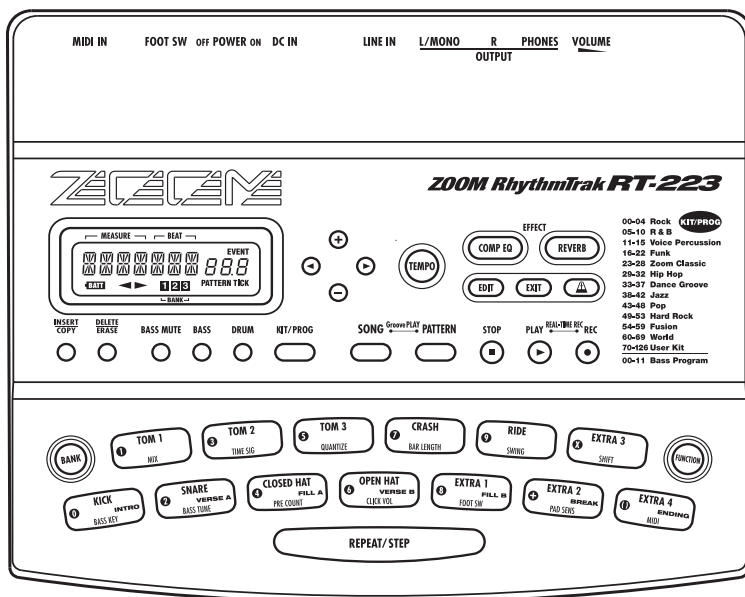


# ***ZOOM RhythmTrak RT-223***

## **Bedienungsanleitung**



© ZOOM Corporation

Dieses Handbuch darf weder in Teilen noch als  
Ganzes in irgendeiner Form reproduziert werden.

# GEBRAUCHS- UND SICHERHEITSHINWEISE

## SICHERHEITSHINWEISE

Zum Schutz vor Schäden weisen verschiedene Symbole in diesem Handbuch auf Warnmeldungen und Vorsichtsmaßnahmen hin. Diese Symbole haben die folgende Bedeutung:



Dieses Symbol kennzeichnet Anmerkungen zu besonders großen Gefahrenquellen. Missachtung und Fehlbedienung können zu schweren Verletzungen bis hin zum Todesfall führen.



Dieses Symbol kennzeichnet Erklärungen zu weiteren Gefahrenquellen. Missachtung und Fehlbedienung können zu Verletzungen oder zu Schäden am Gerät führen.

Für einen fehlerfreien Betrieb des RT-223 beachten Sie bitte die folgenden Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen.

### • Stromversorgung

Da die Leistungsaufnahme des Geräts relativ hoch ist, empfehlen wir den Einsatz eines AC-Netzteils. Verwenden Sie bei Betrieb ausschließlich Alkaline-Batterien.



#### [Betrieb mit AC-Netzteil]

- Stellen Sie sicher, dass Sie ein Netzgerät mit 9 V DC, 300 mA und der richtigen Polarität (Innenleiter = Minuspol) verwenden (Zoom AD-0006). Der Einsatz eines anderen Netzteils kann zu Schäden am Gerät führen und ein Sicherheitsrisiko darstellen.
- Schließen Sie das Netzteil nur an Stromquellen an, die eine geeignete Spannungsversorgung zur Verfügung stellen.
- Ziehen Sie das Netzteil immer an der Anschlussbuchse aus dem Gerät: Ziehen Sie nicht am Kabel heraus.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie bitte das Netzteil aus der Steckdose.

#### [Batteriebetrieb]

- Verwenden Sie vier IEC R6 Alkaline-Batterien (Typ AA).
- Der RT-223 bietet keine Möglichkeit zum Wiederaufladen.
- Stellen Sie absolut sicher, dass Sie den richtigen Batterietyp verwenden.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie bitte die Batterien aus dem Gehäuse.
- Falls Batteriesäure ausgelaufen ist, entfernen Sie alle Rückstände der Batterieflüssigkeit im Batteriefach und an den Kontakten mit einem Tuch.
- Im Betrieb sollte das Batteriefach geschlossen sein.

### • Arbeitsumgebung

Um das Risiko von Brand, Kurzschluss oder Fehlfunktionen zu vermeiden, sollten Sie Ihr RT-223 in keinem Fall in einer Umgebung verwenden, wo es:



- extremen Temperaturen
- Hitzequellen wie Radiatoren oder Öfen
- hoher Feuchtigkeit oder Dampf

- Staub oder Sand
- starken Erschütterungen ausgesetzt ist.

### • Handhabung



- Stellen Sie niemals Flüssigkeitsbehälter wie Vasen o.ä. auf der RT-223, da das zu einem Stromschlag führen kann.
- Stellen Sie keine Feuerquellen wie z.B. brennende Kerzen auf dem RT-223 ab, da das zu Bränden führen kann.



Der RT-223 ist ein Präzisionsgerät. Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf die Tasten und Regler aus. Lassen Sie das Gerät nicht fallen und vermeiden Sie Stöße oder übermäßigen Druck auf das Gehäuse.

### • Verkabelung der Ein- und Ausgangsbuchsen



Bevor Sie Änderungen an der Verkabelung vornehmen, sollten Sie der RT-223 sowie alle weiteren Geräte zuerst ausschalten. Stellen Sie zudem sicher, dass alle Verbindungs- sowie das Netzkabel entfernt wurden, bevor Sie der RT-223 bewegen.

### • Änderungen am Gerät



Öffnen Sie in keinem Fall das Gehäuse des RT-223 und versuchen Sie nicht, das Gerät in irgendeiner Form zu modifizieren, da dies zu Schäden führen kann.

### • Lautstärke



Betreiben Sie der RT-223 nicht über einen längeren Zeitraum mit hoher Lautstärke, da dies Ihr Gehör schädigen könnte.

## Gebrauchshinweise

### • Elektrische Einstreuungen

Aus Sicherheitsgründen bietet der RT-223 maximalen Schutz gegen elektromagnetische Einstrahlungen sowohl vom Gerät selbst als auch von externen Quellen. Allerdings sollten Sie der RT-223 nicht in der Nähe von Geräten installieren, die sehr anfällig sind für elektromagnetische Strahlung oder diese selbst abgeben, da Einstrahlungen in diesem Fall nicht völlig ausgeschlossen werden können.

Wie bei jedem Digitalgerät können auch im RT-223 elektromagnetische Einstrahlungen zu Fehlfunktionen führen, Daten verändern oder diese zerstören. Beachten Sie diese Punkte, um das Risiko eventueller Schäden möglichst gering zu halten.

### • Reinigung

Reinigen Sie der RT-223 mit einem weichen trockenen Tuch. Falls nötig, befeuchten Sie das Tuch leicht. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel (Farbverdünner, Reinigungsbenzin) oder Wachs, weil diese die Oberfläche angreifen und beschädigen können.

Bewahren Sie dieses Referenzhandbuch an einem sicheren Ort auf.

\* MIDI ist eine eingetragene Marke der Association of Musical Electronics Industry (AMEI).

\* SD-Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen.

\* Alle Warenzeichen sowie registrierte Warenzeichen, die in diesem Handbuch zur Kenntlichmachung genutzt werden, sollen in keiner Weise die Urheberrechte des jeweiligen Besitzers einschränken oder brechen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>GEBRAUCHS- UND SICHERHEITSHINWEISE 2</b>	
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> . . . . .	2
Gebrauchshinweise . . . . .	2
<b>Einleitung</b> . . . . .	4
<b>Im Überblick</b> . . . . .	5
Bedienoberfläche . . . . .	5
Rückseite . . . . .	5
<b>Der richtige Anschluss</b> . . . . .	6
<b>Batteriebetrieb</b> . . . . .	7
<b>Vorbereitungen</b> . . . . .	7
<b>Kurzanleitung</b> . . . . .	8
Kurzanleitung 1 Abhören des Demo-Songs .	8
Kurzanleitung 2 Spielen der Pads . . . . .	10
Kurzanleitung 3 Wiedergabe eines Pattern .	12
Kurzanleitung 4 Anlage eines Songs über	
die Pads . . . . .	14
Kurzanleitung 5 Groove Play in der Praxis .	16
<b>Spielen der Pads (Manual Play)</b> . . . . .	18
Spielen durch Antippen der Pads . . . . .	18
Auswahl eines Kits/Programms . . . . .	19
<b>Wiedergabe der Pattern (Pattern-Modus)</b> .	20
Wiedergabe eines Pattern . . . . .	20
Ändern des Tempos der Pattern-Wiedergabe .	21
<b>Eingabe eines Pattern in Echtzeit</b> . . . . .	22
Echtzeit-Aufnahme eines Drum-Tracks . . .	22
Echtzeit-Aufnahme eines Bass-Tracks . . .	25
<b>Pattern-Eingabe mit der Step-Methode</b> 27	
Was bedeutet Step-Aufnahme? . . . . .	27
Step-Aufnahme eines Drum-Tracks . . . . .	28
Step-Aufnahme eines Bass-Tracks . . . . .	29
<b>Editieren eines Pattern</b> . . . . .	32
Kopieren eines Pattern/Zurücksetzen eines	
Pattern in die Werkseinstellung . . . . .	32
Löschen eines Pattern . . . . .	33
Benennen eines Pattern . . . . .	33
<b>Anlage eines Songs (Song-Modus)</b> . . . . .	34
Was ist ein Song? . . . . .	34
Anlage eines Songs mit der Step-Methode .	34
Anlage eines Songs in Echtzeit-Eingabe . .	36
Anlage eines Songs mit der FAST-Methode .	39
Eingabe von Event-Informationen . . . . .	42
Wiedergabe eines Songs . . . . .	44
<b>Editieren eines Songs</b> . . . . .	45
Kopieren eines Taktbereichs . . . . .	45
Kopieren eines Songs . . . . .	46
Löschen eines Songs . . . . .	47
Benennen eines Songs . . . . .	47
<b>Einspielen von Pattern über die Pads</b>	
(Groove-Play-Modus) . . . . .	48
<b>Verschiedene Drum-Kit-Funktionen</b>	
(Kit-Modus) . . . . .	50
Anlage eines eigenen Drum-Kits . . . . .	50
Kopieren eines Drum-Kits/Zurücksetzen eines	
Drum-Kits auf die Werkseinstellungen . .	52
Benennen eines Drum-Kits . . . . .	53
<b>Einsatz der Effekte (Effect-Modus)</b> . . . . .	54
Über Effekte . . . . .	54
Über Patches . . . . .	54
Einsatz des COMP-EQ-Effekts . . . . .	55
Einsatz des REVERB-Effekts . . . . .	55
Editieren von Effekt-Patches . . . . .	57
Speichern, Auswechseln oder Initialisieren der	
Effekt-Patches . . . . .	58
Benennen eines Effekt-Patches . . . . .	59
<b>Das Metronom in der Praxis</b>	
(Metronome-Modus) . . . . .	60
<b>Ändern verschiedener Einstellungen</b>	
des RT-223 . . . . .	63
Einstellung der Basis-Funktionen . . . . .	63
Funktionseinstellungen . . . . .	64
<b>Weitere Funktionen</b> . . . . .	68
Die Jam-Funktion in der Praxis . . . . .	68
Synchronisation zu externen MIDI-Geräten .	69
Spielen des RT-223 über MIDI-Geräte . . . .	70
Abfragen der verbliebenen Speicher-	
kapazität . . . . .	71
Ausschalten der Display-Beleuchtung . . . .	71
Initialisierung des RT-223 auf die Werks-	
einstellungen . . . . .	71
<b>Fehlerbehebung</b> . . . . .	72
<b>RT-223 Anhang</b> . . . . .	73
RT-223 Produktspezifikationen . . . . .	73
Reverb-Modul . . . . .	74
COMP-EQ-Modul . . . . .	75
PATCH-LISTE . . . . .	76
DRUM-KIT-LISTE . . . . .	77
BASS-PROGRAMM-LISTE . . . . .	78
NOTEN#-LISTE DER DRUM-PADS . . . . .	78
MIDI-NOTEN#-LISTE . . . . .	78
INSTRUMENTEN-LISTE . . . . .	79
PRESET-PATTERN-LISTE . . . . .	80
PRESET-SONG-PAD-PARAMETER . . . . .	85
MIDI-Implementation . . . . .	86
MIDI-Implementationstabelle . . . . .	87

# Einleitung

Danke, dass Sie sich für den **ZOOM RhythmTrak RT-223** (im Folgenden „RT-223“ genannt) entschieden haben. Bei dem RT-223 handelt es sich um ein faszinierendes Produkt mit folgenden Merkmalen.

- **Sehr kompakte Drum-/Bass-Maschine**

Der RT-223 ist so klein, dass er in die Tasche eines Gitarrenkoffers passt. Dabei hat er genug Power, um eine vollwertige Rhythmus-Begleitung mit erstaunlich realistischen Drum- und Bass-Sounds zu erzeugen. Sie können ihn beim Üben als Metronom, als Rhythmus-Sektion bei Auftritten oder für Demo-Aufnahme nutzen.

- **Einfachste Bedienung**

Auch wenn Sie noch nie vorher mit einer Drum-Maschine oder einem Sequenzer gearbeitet haben, finden Sie sich im RT-223 sofort zurecht.

- **Großartige Auswahl an Preset-Pattern**

Der RT-223 speichert 511 unterschiedliche Pattern (inklusive selbst erzeugter Pattern). Direkt nach dem Auspacken können Sie mit einer großen Auswahl repräsentativer Pattern sofort loslegen.

- **Programmieren Sie die Begleitung für einen ganzen Song**

Verknüpfen Sie mehrere Pattern, um die Rhythmusbegleitung für einen Song zu erstellen. Neben der Step-Eingabe, bei der Sie nacheinander Elemente wie Pattern-Nummer, Lautstärke und Tempo eingeben, unterstützt der RT-223 die von ZOOM entwickelte innovative FAST-Methode.

- **Im Modus Groove Play können Sie Pattern wie ein DJ spielen**

Durch Zuordnung der Pattern zu den Pads auf der Bedienoberfläche können Sie Pattern durch einfaches Antippen der Pads wechseln – ideal für Live-Darbietungen und DJ-Anwendungen.

- **Erzeugen Sie Ihre eigenen Kits**

Der RT-223 wird mit internen Drum-Kits und Bass-Programmen für ganz unterschiedliche Musik-Genres ausgeliefert. Darüber hinaus legen Sie durch beliebige Kombination von Drum-Sounds Ihre eigenen Drum-Kits an.

- **Zwei Effekt-Typen**

Bearbeiten Sie die Drum-Kits/Bass-Programme mit zwei unterschiedlichen Effekten (COMP EQ und REVERB), wobei Sie die REVERB-Effekt-

tiefe für jeden Drum-Sound individuell einstellen.

- **Jam-Funktion zur Auswahl eines Pattern über einen Fußschalter**

Schließen Sie einen Fußschalter an, um die Funktionen Play Start/Stop zu steuern und die Pattern umzuschalten. Während dem Spielen können Sie Fill-Ins oder Breaks einsetzen oder zum Hauptthema zurückkehren, nachdem Sie beliebig lange improvisiert haben – ideal für lebendiges Jammen

- **Interne Metronom-Funktion**

Das Metronom empfiehlt sich für Tonleiter- oder Timing-Übungen. Zusätzlich zu den Standard-Beats können Sie auch gemischte Beat-Einstellungen wie 5-Beat und 7-Beat verwenden.

- **Input-Buchse zum Anschluss externer Klangquellen**

Schließen Sie ein Instrument an, das mit Multi-Effekten wie dem ZOOM GFX-1 bearbeitet wurde und mischen Sie es mit dem Signal des RT-223, um expressive Sounds zu erzeugen.

- **Steuerung verschiedener Funktionen über einen Fußschalter**

Nutzen Sie einen Fußschalter dazu, ein Pattern zu starten/stoppen oder das Tempo zu ändern, ohne Ihre Hände zu benutzen. Alternativ können Sie den Fußschalter auslösen, um eine virtuelle Bassdrum abzuspielen oder um zwischen offener und geschlossener Hi-Hat umzuschalten.

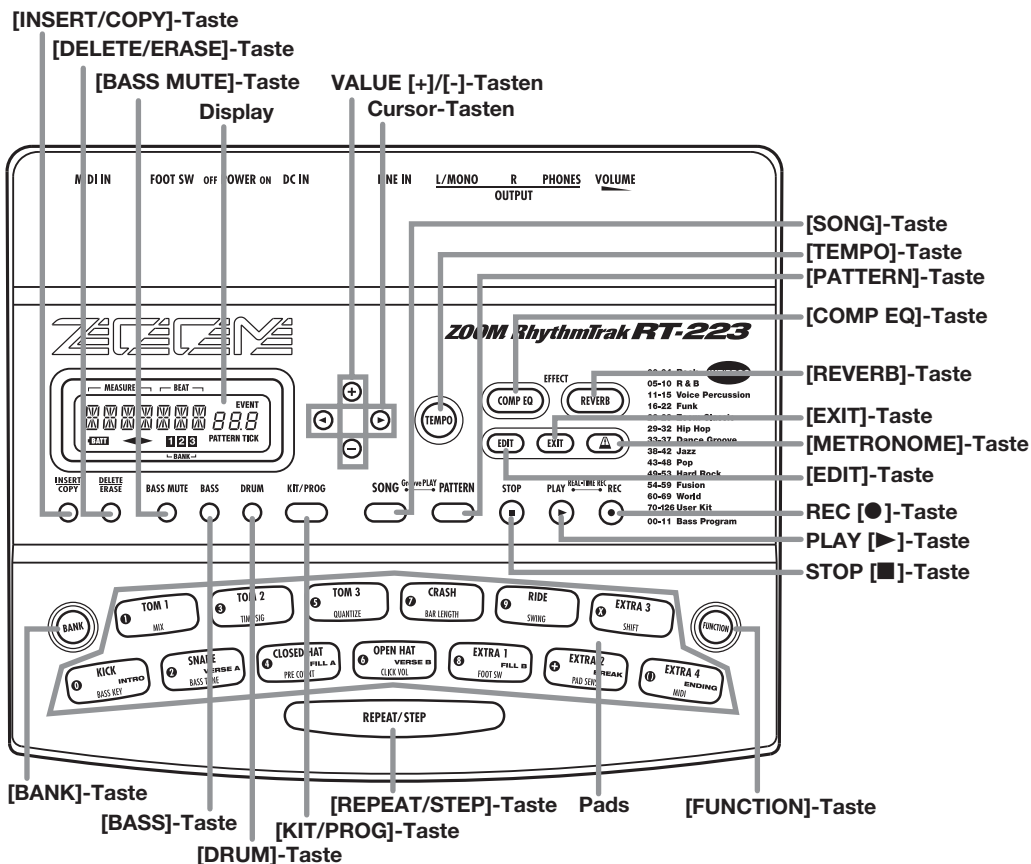
- **Kompatibilität mit MIDI-Synchronisation**

Über die Buchse MIDI IN können Sie ein externes MIDI-Keyboard o.ä. anschließen, um die Sounds des RT-223 zu spielen. Zudem ist es möglich, den RT-223 zu der MIDI-Clock eines MIDI-Sequenizers zu synchronisieren.

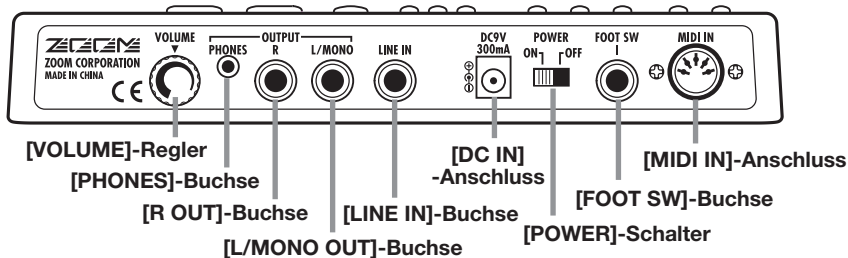
Bitte nehmen Sie sich Zeit und lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, um den RT-223 bis ins Detail kennzulernen. So wird neben optimaler Leistung eine hohe Betriebssicherheit gewährleistet. Bewahren Sie dieses Handbuch, die Garantiekarte und alle weiteren Anleitungen auf.

# Im Überblick

## Bedienoberfläche



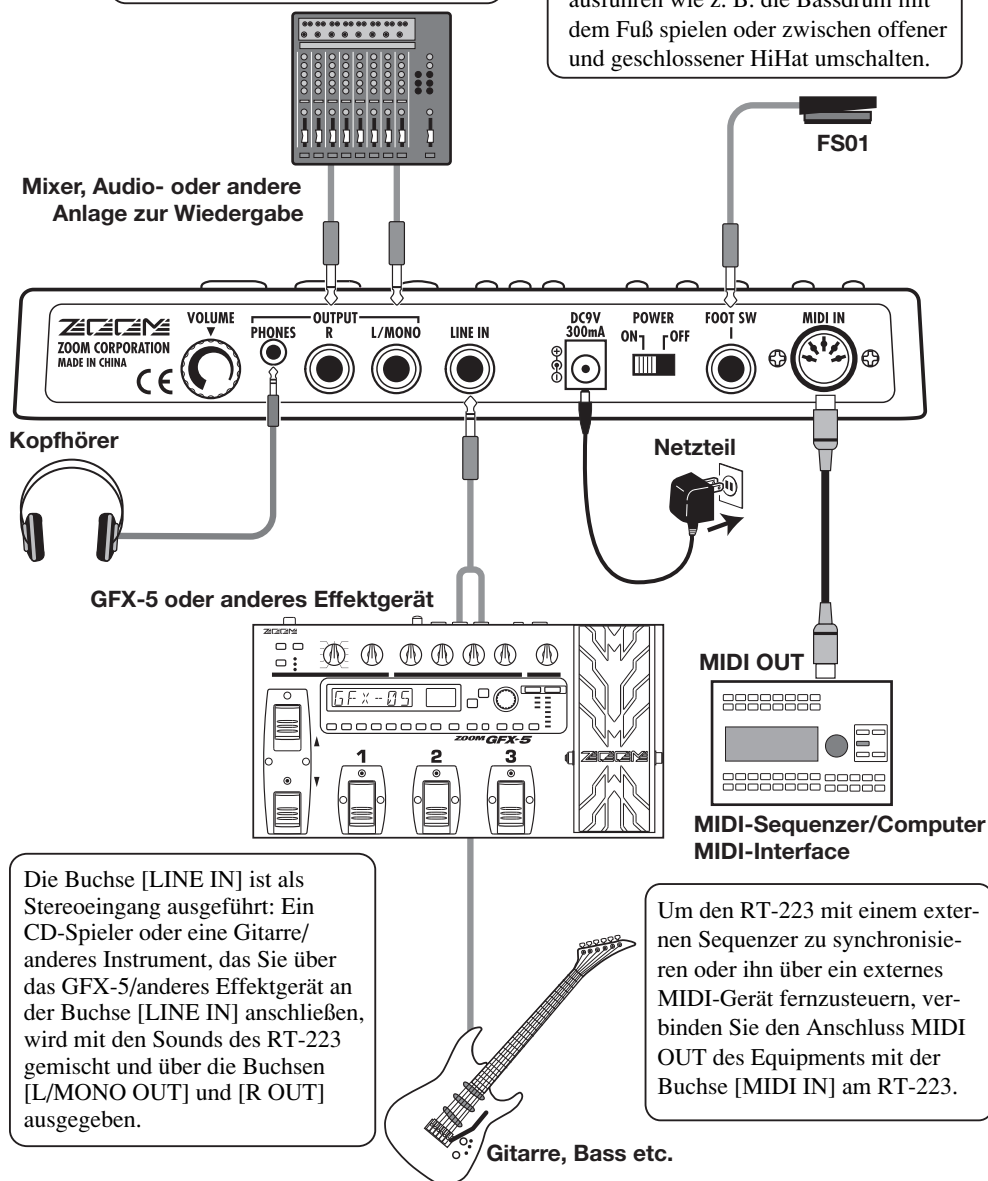
## Rückseite



# Der richtige Anschluss

Für Mono-Wiedergabe verwenden Sie nur die Buchse [L/MONO OUT].

Mit dem optionalen Fußschalter FS01 können Sie zusätzliche Funktionen ausführen wie z. B. die Bassdrum mit dem Fuß spielen oder zwischen offener und geschlossener HiHat umschalten.



Die Buchse [LINE IN] ist als Stereoeingang ausgeführt: Ein CD-Spieler oder eine Gitarre/ anderes Instrument, das Sie über das GFX-5/anderes Effektgerät an der Buchse [LINE IN] anschließen, wird mit den Sounds des RT-223 gemischt und über die Buchsen [L/MONO OUT] und [R OUT] ausgegeben.

Um den RT-223 mit einem externen Sequenzer zu synchronisieren oder ihn über ein externes MIDI-Gerät fernzusteuern, verbinden Sie den Anschluss MIDI OUT des Equipments mit der Buchse [MIDI IN] am RT-223.

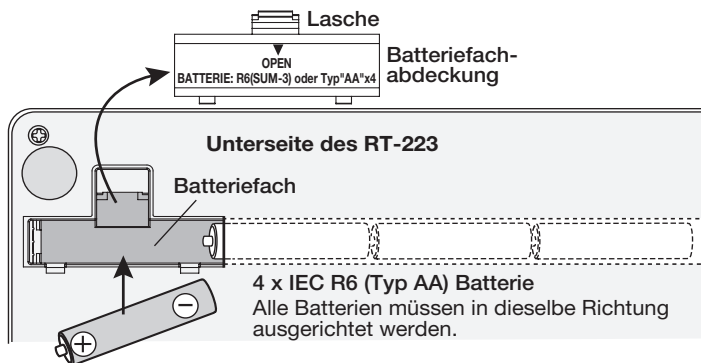
# Batteriebetrieb

Der RT-223 kann mit vier IEC-R6-(Typ AA)-Batterien betrieben werden. Folgendermaßen setzen Sie die Batterien ein:

1. Drehen Sie das Gerät um und öffnen Sie die Batteriefachabdeckung,
2. Setzen Sie vier neue IEC-R6-(Typ AA)-Alkaline-Batterien ein.
3. Schließen Sie Batteriefachabdeckung:

## ANMERKUNG

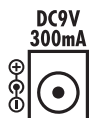
Wenn das Symbol "BATT" im Batteriebetrieb angezeigt wird, sind die Batterien entladen. Ersetzen Sie die Batterien so bald wie möglich.



# Vorbereitungen

Nach der Verkabelung prüfen Sie den Sound, indem Sie folgende Schritte ausführen:

1. Wenn das Wiedergabesystem ausgeschaltet und die Lautstärke völlig heruntergeregt ist, prüfen Sie alle Anschlüsse.
2. Schließen Sie das Netzteil an der Buchse [DC IN] an und drehen Sie den Regler [VOLUME] herunter.
3. Stellen Sie den [POWER]-Schalter am RT-223 auf ON und schalten Sie das Wiedergabesystem ein.



4. Schlagen Sie ein Pad an, um einen Sound zu erzeugen: Stellen Sie den Regler [VOLUME] am RT-223 und die Lautstärke am Wiedergabesystem auf einen geeigneten Wert ein.

# Kurzanleitung

In dieser Kurzanleitung wird anhand einiger repräsentativer Beispiele gezeigt, wie Sie der RT-223 bedienen. Einige der Begriffe und Konzepte in diesem Handbuch werden ebenfalls hier erläutert.

## Kurzanleitung 1 Abhören des Demo-Songs

Das RT-223 bietet einen internen Demo-Song:  
Hören Sie, was das RT-223 alles leisten kann.

- 1 Verbinden Sie das RT-223 mit dem Monitorsystem und schalten Sie das Gerät ein.**

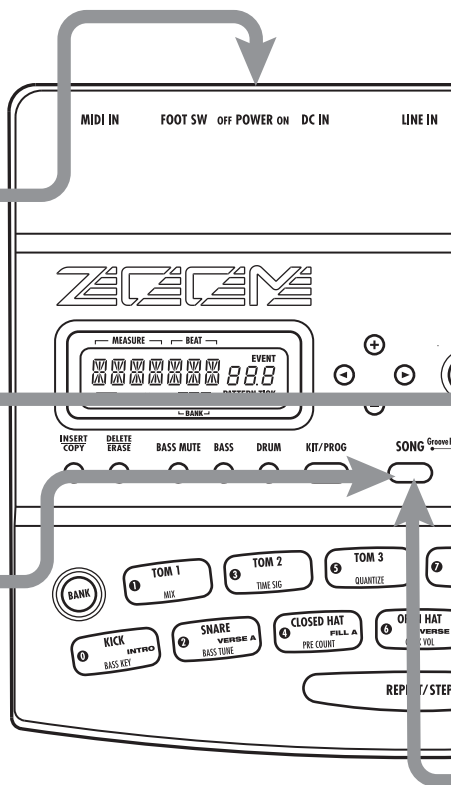
- 2 Drücken Sie die Taste [FUNCTION].**

Die Taste [FUNCTION] blinkt nun.

- 3 Drücken Sie die Taste [SONG].**

Der Demo-Song wird wiedergegeben.

Klingt wie die Backings einer Liveband, nicht wahr? Beachten Sie, wie effektiv hier verschiedene Drum-, Percussion- und Bass-Sounds kombiniert werden. Das RT-223 erzeugt eine enorme Klangvielfalt "mit Links".



## Demo anhalten

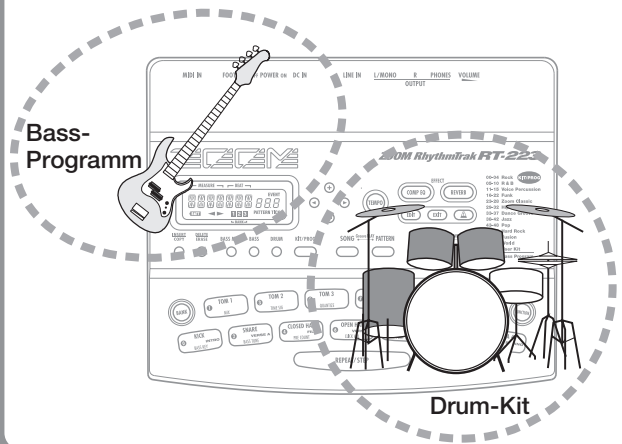
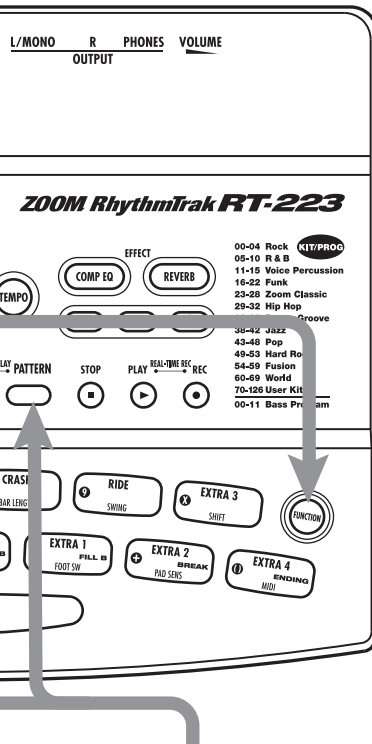
- 4 Drücken Sie die Taste [PATTERN] oder [SONG].**



## Drum-Kits und Bass-Programme

Der Sound des RT-223 setzt sich aus einem Drum-Kit und einem Bass-Programm zusammen. Ein Drum-Kit ist eine Zusammenstellung von Drum-Sounds inklusive Bass-Drum, Snare, Toms, Percussion-Sounds wie Congas und Bongos sowie verschiedener anderer Effekt-Sounds. Sie werden zur Anlage von Backing-Tracks für ganz unterschiedliche Musikstile genutzt. Das RT-223 enthält 127 Drum-Kits mit insgesamt 70 vorprogrammierten Kits - Sie können aber auch eigene Drum-Kits erstellen.

Ein Bass-Programm ist ein Bass-Sound wie ein E-, ein Akustik- oder ein Synthesizer-Bass. Aus den 12 verfügbaren Bass-Programmen können Sie eines für die Wiedergabe auswählen.



SONG **Groove** PLAY **PATTERN**



**Wenn [PATTERN] gedrückt wird**

Das RT-223 schaltet in den Pattern-Modus (Wiedergabe und Aufnahme von Pattern).

SONG **Groove** PLAY **PATTERN**



**Wenn [SONG] gedrückt wird**

Das RT-223 schaltet in den Song-Modus (Anlage von Backing Songs aus Pattern).

## Kurzanleitung 2 Spielen der Pads

Mit den 13 Pads auf der Oberfläche des RT-223 spielen Sie Drum-Kits und Bass-Programme.

### 1 Schalten Sie das RT-223 ein.

### 2 Drücken Sie Taste [PATTERN].

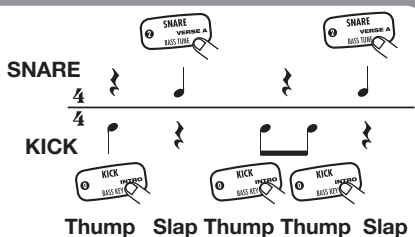
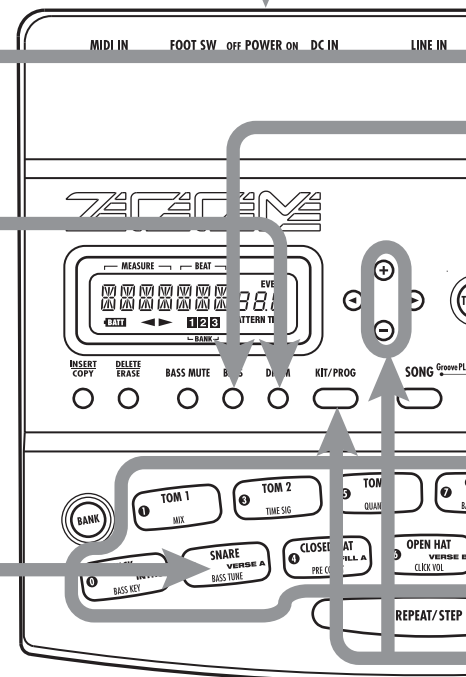
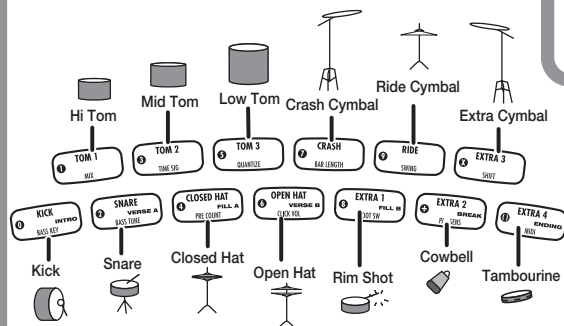
Die Taste [PATTERN] leuchtet und das RT-223 befindet sich im Pattern-Modus.

### 3 Drücken Sie die [DRUM]-Taste.

Die Taste [DRUM] leuchtet: Nun können Sie mit den Pads das Drum-Kit spielen.

### 4 Schlagen Sie die Pads an.

Wie Sie merken, erzeugen die Pads unterschiedliche Drum-Sounds. Den 13 Pads sind je nach Drum-Kit oder Bass-Programm verschiedene Sounds zugeordnet. Die Abbildung unten stellt ein Beispiel für die Drum-Sounds der 13 Pads in einem Drum-Kit dar.



Schlagen Sie die Pads 0 (KICK) und 2 (SNARE) wie in der Abbildung dargestellt an, um eine Rhythmuslinie mit Bassdrum und Snare zu erzeugen.

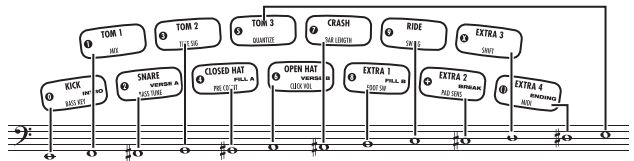
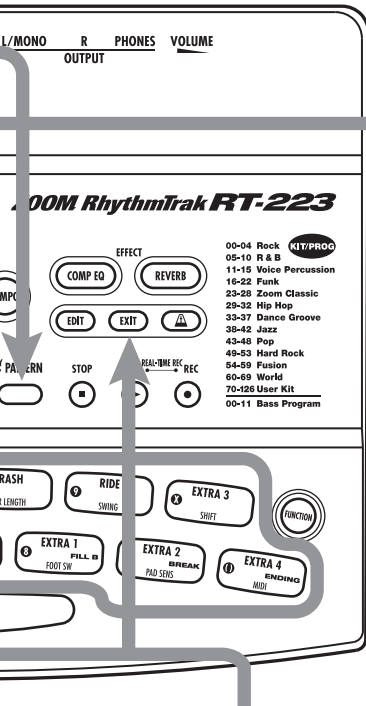
# Spielen eines Bass-Programms mit den Pads

## 5 Drücken Sie die Taste [BASS].

Die Taste [BASS] leuchtet und das aktuelle Bass-Programm kann über die Pads gespielt werden.

Sie werden feststellen, dass die Pads Bass-Sounds mit unterschiedlichen Tonhöhen erzeugen. Sie können die 13 Pads wie ein Keyboard verwenden.

Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel für die Noten, die Sie über die Pads ausgeben, wenn ein Bass-Programm angewählt ist.



## Wechseln des Drum-Kits/ Bass-Programms

## 6 Drücken Sie die Tasten [DRUM] oder [BASS] und dann [KIT/PROG].

Wenn Sie die Taste [KIT/PROG] auslösen, blendet das Display den Namen des aktuell gewählten Drum-Kits oder Bass-Programms ein.

## 7 Drücken Sie einen der VALUE [+] / [-]-Taster.

**VALUE [+] -Taste**



Aktiviert das nächsthöhere Kit/Programm-Nummer.

**VALUE [-]-Taste**



Aktiviert das nächstniedrigere Kit/Programm-Nummer.



## 8 Drücken Sie [EXIT].

Um das geänderte Drum-Kit/Bass-Programm mit den Pads zu spielen, drücken Sie die Taste [EXIT], um in den Pattern-Modus zurückzukehren.

## Kurzanleitung 3 Wiedergabe eines Pattern

Das RT-223 enthält ab Werk viele vorprogrammierte Pattern (Sequenzen mit mehreren Takten) aus Drum-Kits und Bass-Programmen. So geben Sie solche Pattern wieder.

### 1 Schalten Sie das Gerät ein.

### 2 Drücken Sie [PATTERN].

Die [PATTERN]-Taste leuchtet: Das RT-223 arbeitet im Pattern-Modus. Im Display erscheint der Name und die Nummer des gewählten Pattern.



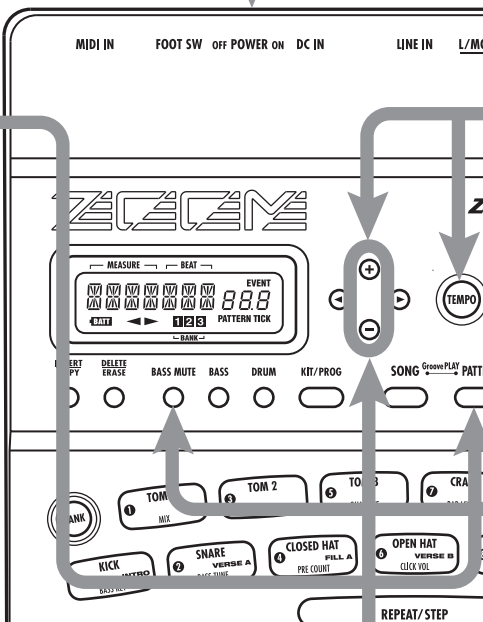
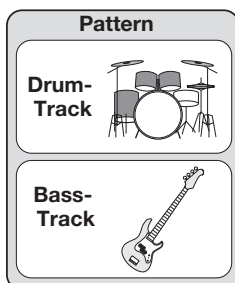
Pattern-Name Pattern-Nummer

### 3 Drücken Sie PLAY [▶].

Die Wiedergabe des aktuell gewählten Pattern beginnt.

Stellen Sie sich die Pattern im RT-223 als "Aufnahmen" eines Drum-Kits und Bass-Programms vor. Sie werden auf so genannten Tracks aufgenommen, die zu Pattern zusammengefasst werden.

Ein Pattern im RT-223 besteht daher aus dem Drum- und dem Bass-Track. Auf dem Drum-Track befindet sich die Drum-Kit-, auf dem Bass-Track die Bass-Programm-Aufnahme.



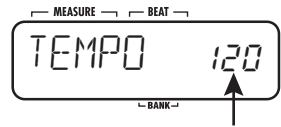
## Ändern des Pattern

### 4 Drücken Sie einen der beiden Taster VALUE [+]/[-].

## Ändern des Tempos

### 5 Drücken Sie die [TEMPO]-Taste...

Während Sie die [TEMPO]-Taste gedrückt halten, zeigt das Display das aktuelle Tempo.



Tempo-Wert (BPM)

### Drücken Sie VALUE [+] / [-].

#### VALUE [+] -Taste

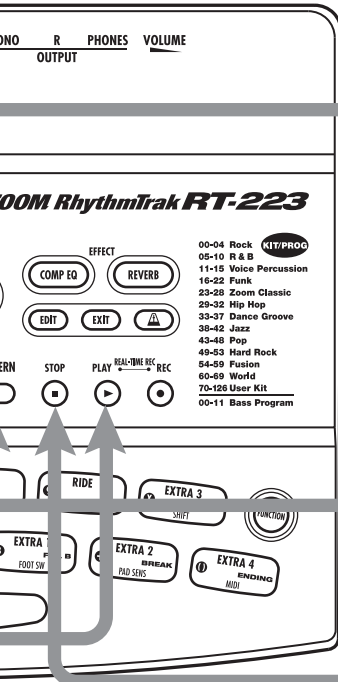
Hebt den Tempowert an.



#### VALUE [-] -Taste

Senkt den Tempo-Wert ab.

**HINWEIS** Durch zweimaliges Drücken der [TEMPO]-Taste definieren Sie das Tempo (→ S. 21).



## Muten des Bass-Sounds

### 6 Drücken Sie einmal [BASS MUTE].

Drücke Sie die Taste erneut, um den Bass wieder einzuschalten.

## Anhalten des Pattern

### 7 Drücken Sie die Taste STOP [■].

#### VALUE [+] -Taste

Wählt die nächsthöhere Pattern-Nummer.

#### VALUE [-] -Taste

Wählt die nächstniedrigere Pattern-Nummer.



Pattern-Name Pattern-Nummer

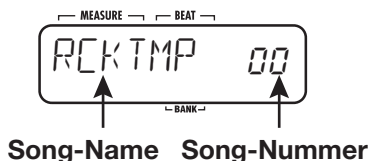
## Kurzanleitung 4 Anlage eines Songs über die Pads

Im Song-Modus können Sie den Pads Pattern zuweisen, um diese durch Anschlagen der Pads umzuschalten. Auf diese Weise können Sie die Pattern für einen Song inklusive der Fills und Breaks in Echtzeit zusammenstellen.

### 1 Schalten Sie das Gerät ein.

### 2 Drücken Sie die Taste [SONG].

Die Taste [SONG] leuchtet: Das RT-223 befindet sich im Song-Modus. Im Display erscheint der Name und die Nummer des aktuell gewählten Songs.



### 3 Mit den Tasten VALUE [+] / [-] wählen Sie einen Song.

In diesem Beispiel wählen Sie einen Song aus den Nummern 0-9 aus.

#### VALUE [+] -Taste



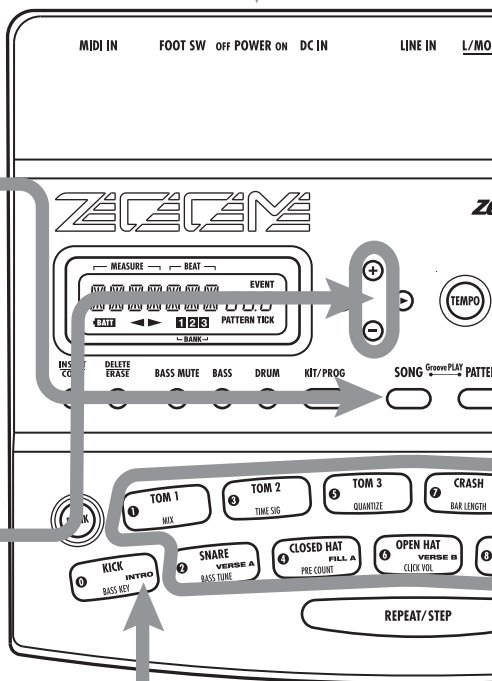
Wählt die nächsthöhere Song-Nummer.

#### VALUE [-] -Taste



Wählt die nächstniedrigere Song-Nummer.

Bei den programmierten Song-Nummern wurden den Pads bereits Pattern zugewiesen.



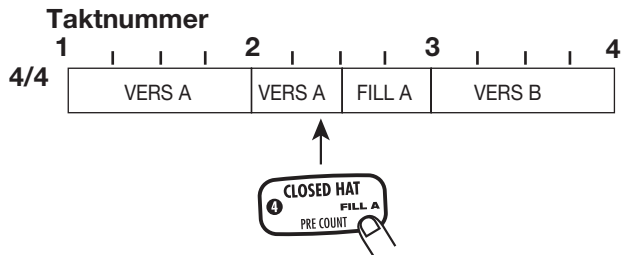
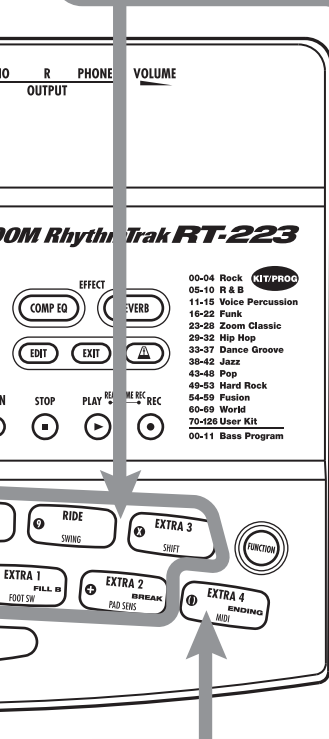
### 4 Drücken Sie das Pad 0



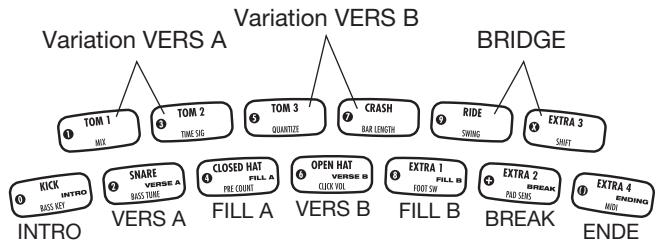
Wenn Sie das Pad 0 (INTRO) anschlagen, wird das Intro gespielt. Dann schaltet das RT-223 automatisch zu Pad 2 (VERS A).

## 5 Drücken Sie die Pads 1 - 9, [+], [x].

Die zugehörigen Pattern werden wiedergegeben. Wenn Sie Pad 4 (FILL A), Pad 8 (FILL B) oder Pad [+] (BREAK) auslösen, wird das Fill-In oder Break-Pattern wiedergegeben und das RT-223 schaltet automatisch zum Pattern eines anderen Pads. Wenn Sie eines dieser Pads auslösen, wird ein neues Pattern im gleichen Beat wiedergegeben, auch wenn das vorherige Pattern noch nicht beendet ist (bei anderen Pads wird das Pattern umgeschaltet, nachdem das aktuelle Pattern beendet ist).



Bei den meisten der Songs 0 - 9 sieht die Zuordnung zwischen Pads und Patterns folgendermaßen aus:



## 6 Drücken Sie das Pad [0].



Wenn Sie das Pad [0] (ENDE) anschlagen, wird das Schluss-Pattern gespielt: Das RT-223 stoppt mit der Wiedergabe.

Auf diese Weise stellen Sie die Begleitung für den ganzen Song in Echtzeit zusammen.

### HINWEIS

Sie können das Spielen der Pads im Song aufnehmen (→ S. 36). Die Zuordnung zwischen Pattern und Pads und alle Wechsel können verändert werden (→ S. 37).

## Kurzanleitung 5 Groove Play in der Praxis

Groove Play ist eine Sonderfunktion im RT-223, mit der Sie durch Antippen des Pads zwischen verschiedenen Pattern umschalten. So spielen Sie mit Pattern wie ein DJ mit seinen Platten.

### 1 Schalten Sie das RT-223 ein.

### 2 Drücken Sie die Tasten [SONG] und [PATTERN] gleichzeitig.

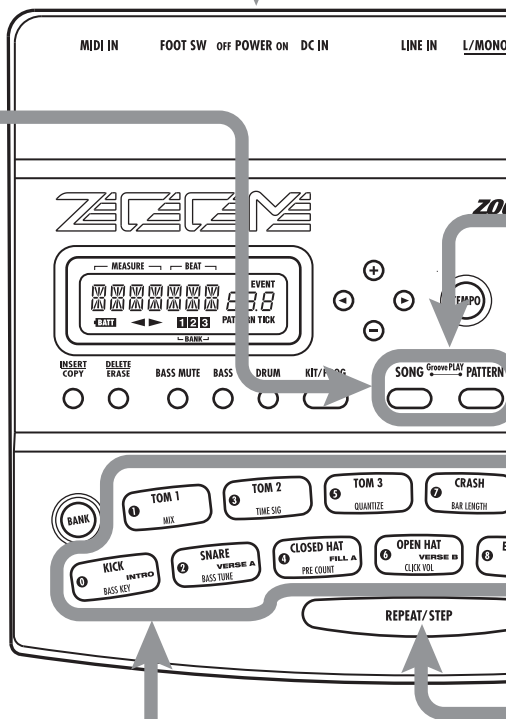
Die Tasten [SONG] und [PATTERN] leuchten auf: Das RT-223 befindet sich im Groove-Play-Modus.



### 3 Drücken Sie ein Pad.

Während Sie das Pad halten, wird das zugeordnete Pattern wiedergegeben. Probieren Sie aus, welche Pattern den verschiedenen Pads zugeordnet sind.

**HINWEIS** Die Zuordnung zwischen Pad und Pattern kann verändert werden (→ S. 48).

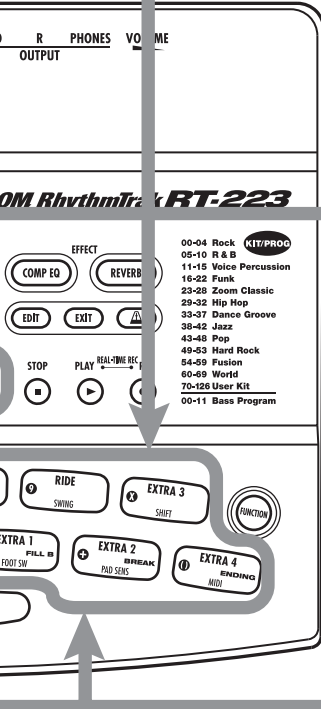




## Gleichzeitige Wiedergabe mehrerer Pattern

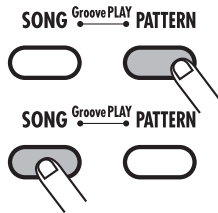
### 5 Drücken Sie mehrere Pads gleichzeitig.

Im Groove-Play-Modus können bis zu 4 Pattern gleichzeitig wiedergegeben werden. Während der Wiedergabe eines Basis-Drum-Pattern können Sie beispielsweise ein anderes Pad anschlagen, um ein Bass-Pattern darüberzulegen und dann ein Snare-Fill einzuspielen.



## So halten Sie Groove Play an

### 6 Drücken Sie die Taste [SONG] oder [PATTERN].



Das RT-223 schaltet in den Pattern-Modus.

Das RT-223 schaltet in den Song-Modus.

## Loop-Wiedergabe des Pattern ohne Drücken des Pads

### 4 Halten Sie die Taste [REPEAT/STEP] gedrückt, während Sie das Pad auslösen.

Das Pattern wird weiter abgespielt, nachdem Sie das Pad loslassen. So können Sie ein grundlegendes Drum-Pattern in der Schleife wiedergeben.



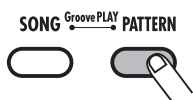
# Spiele der Pads (Manual Play)

Mit dem RT-223 können Sie nicht nur bestehende Pattern und Songs wiedergeben, sondern manuell Sound über die Pads einspielen. Dieser Vorgang wird in diesem Abschnitt beschrieben.

## Spiele durch Antippen der Pads

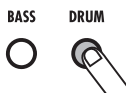
Der RT-223 weist den Pads je nach Drum-Kit/ Bass-Programm verschiedene Sounds oder Tonhöhen zu. Spielen Sie auf den Pads und lernen Sie die realistischen Sounds des RT-223 kennen.

### 1. Drücken Sie die [PATTERN]-Taste.



Nun ist der Pattern-Modus aktiv. Die [PATTERN]-Taste leuchtet auf.

### 2. Drücken Sie die [DRUM]-Taste.



Die [DRUM]-Taste leuchtet auf: Nun können Sie das Drum-Kit über die Pads spielen.

Während dem manuellen Einspielen können Sie mit den Tasten [DRUM] und [BASS] das Drum-Kit oder Bass-Programm anwählen (die gewählte Taste leuchtet auf).

### 3. Tippen Sie eines der Pads an.



Die Pad-LED leuchtet auf und der zugewiesene Drum-Kit-Sound wird wiedergegeben. Die Lautstärke hängt direkt von der Anschlagsstärke ab.

## HINWEIS

Wenn Sie in Schritt 2 die Taste [BASS] drücken, können Sie ein Bass-Programm spielen: Der Sound wird nur so lange gespielt, so lange Sie das Pad drücken. Bei Drum-Kits wird der Sound dagegen weiter abgespielt, auch wenn Sie das Pad sofort wieder loslassen.

### 4. Drücken Sie die [BANK]-Taste.



Jedes Mal wenn Sie die Taste [BANK] auslösen, ändert sich die Zuordnung zwischen den Pads (Pad-Bank) und der Sound-Zusammenstellung. Der RT-223 stellt drei Pad-Bänke zur Auswahl.

## HINWEIS

Wenn ein Bass-Programm gewählt wurde, schalten Sie mit der Taste [BANK] den Tonbereich des Bass-Sounds um.

### 5. Um den Sound eines Pads ununterbrochen zu spielen, halten Sie die [REPEAT/STEP]-Taste und drücken dann das Pad.



Der Sound wird so lange wiederholt, so lange Sie das Pad drücken. Die Wiederholungsrate hängt von der Tempo-Einstellung ab.

## HINWEIS

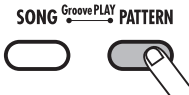
Das Intervall für die Wiederholungen kann über den Quantisierungswert eingestellt werden (→ S. 65).

## Auswahl eines Kits/Programms

Der RT-223 stellt Ihnen 127 Drum-Kits (70 vorprogrammiert) und 12 Bass-Programme zur Auswahl. Versuchen Sie, die Einstellung folgendermaßen zu ändern.

00-04 Rock	<b>KIT/PROG</b>
05-10 R & B	
11-15 Voice Percussion	
16-22 Funk	
23-28 Zoom Classic	
29-32 Hip Hop	
33-37 Dance Groove	
38-42 Jazz	
43-48 Pop	
49-53 Hard Rock	
54-59 Fusion	
60-69 World	
70-126 User Kit	
00-11 Bass Program	

### 1. Drücken Sie die [PATTERN]-Taste.



Die [PATTERN]-Taste leuchtet auf und der RT-223 wechselt in den Pattern-Modus.

### 2. Drücken Sie die [DRUM]/[BASS]-Taste und dann die Taste [KIT/PROG].



Der Name und die Nummer des gewählten Drum-Kits (oder Bass-Programms) erscheint auf dem Display.



#### HINWEIS

Die verfügbaren Drum-Kit-Typen sind auf der Bedienoberfläche aufgedruckt.

### 3. Verwenden Sie die VALUE-Taster [ + ]/[ - ], um das Drum-Kit/Bass-Programm auszuwählen.



Die im Display angezeigte Kit-/Programm-Nummer wird um 1 nach oben/unten gesetzt und das Kit/Program entsprechend umgeschaltet.



#### HINWEIS

- Halten Sie die VALUE-Taste [ + ]/[ - ] gedrückt, um die Nummern im Schnelldurchlauf zu ändern.
- Um die Nummer schnell zu ändern, halten Sie einen der beiden VALUE-Taster [ + ]/[ - ] gedrückt und lösen Sie die jeweils andere Taste aus. Die Nummern werden nun schnell umgeschaltet.

### 4. Drücken Sie die [PATTERN]-Taste, um in den PATTERN-Modus zurückzukehren.

Sie können den Sound des neuen Drum-Kits/ Bass-Programms nun mit den Pads spielen.

# Wiedergabe der Pattern (Pattern-Modus)

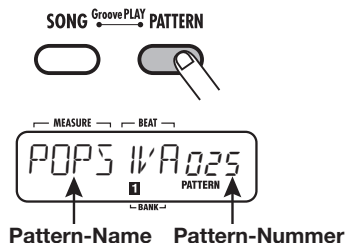
Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Pattern des RT-223 abspielen.

## Wiedergabe eines Pattern

Der RT-223 enthält 511 Begleit-Pattern. In der Werkseinstellung sind die Pattern 0 - 439 vorprogrammiert.

### 1. Drücken Sie die [PATTERN]-Taste.

Die [PATTERN]-Taste leuchtet auf und der RT-223 wechselt in den Pattern-Modus. Der Name und die Nummer des gewählten Pattern erscheinen auf dem Display.



### 2. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie das Pattern zur Wiedergabe.



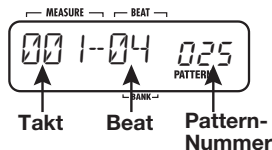
### 3. Drücken Sie die Taste PLAY [▶].



Die Taste PLAY [▶] leuchtet auf und das Pattern wird wiederholt wiedergegeben.

Die [TEMPO]-Taste blinkt synchron mit dem Tempo des Pattern.

Im Display erscheint die aktuelle Position im Pattern (Takt/Beat).



### HINWEIS

- Sie können die Pads auch während der Pattern-Wiedergabe zum manuellen Einspielen verwenden.
- Sie können die Pattern-Nummer während der Wiedergabe umschalten.

### 4. Um nur den Bass-Track zu muten, drücken Sie die Taste [BASS MUTE].



Die Taste leuchtet auf und der Bass-Track ist gemutet (nur der Drum-Track wird wiedergegeben). Um den Bass-Track wieder zu aktivieren, drücken Sie die Taste [BASS MUTE] erneut.

### HINWEIS

Sie können den Bass-Track muten, wenn das Pattern angehalten ist.

### 5. Halten Sie das Pattern mit der Taste STOP [■] an.



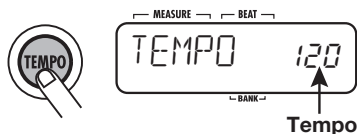
Wenn Sie die Taste PLAY [▶] anstelle von STOP [■] drücken, schaltet das Gerät auf Pause. Die Taste PLAY [▶] blinkt. Wenn Sie die Taste PLAY [▶] nun erneut auslösen, wird die Wiedergabe an dem Punkt fortgesetzt, an dem die Pause aktiviert wurde.

## Ändern des Tempos der Pattern-Wiedergabe

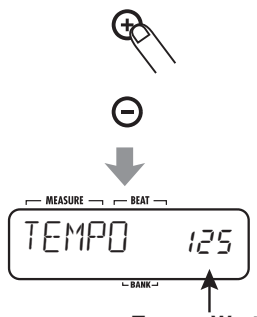
Bei der Wiedergabe eines Pattern im Pattern-Modus kann das Wiedergabe-Tempo für das Pattern im Bereich von 40 - 250 BPM (BPM = Beats pro Minute bei Viertelnoten) variiert werden.

### 1. Drücken Sie die Taste [TEMPO].

Das Display blendet das aktuelle Tempo für etwa 2 Sekunden ein.



### 2. Ändern Sie das Tempo mit den VALUE-Tasten [ + ]/[ - ].



Um in den Zustand zurückzukehren, bevor die Taste [TEMPO] gedrückt wurde, lösen Sie die Taste [EXIT] aus. Alternativ warten Sie einfach einen Moment.

### 3. Um das Tempo direkt manuell einzugeben, drücken Sie die Taste [TEMPO] zweimal hintereinander, während das aktuelle Tempo im Display angezeigt wird (Tap-Tempo-Eingabe).



Während das Pattern auf Pause oder Wiedergabe geschaltet ist, drücken Sie die Taste [TEMPO]: Im Display wird das aktuelle Tempo angezeigt: Nun können Sie die [TEMPO]-Taste zweimal hintereinander antippen, um das Intervall einer Viertelnote einzugeben. So können Sie das Tempo eines Pattern sehr einfach an einen bestehenden Song anpassen. Tippen Sie die [TEMPO]-Taste einfach im Song-Rhythmus an.

### ANMERKUNG

Das im Pattern-Modus eingestellte Tempo gilt für alle Pattern.

# Eingabe eines Pattern in Echtzeit

Mit dem RT-223 können Sie eigene Begleit-Pattern anlegen. Für die Anlage und Aufnahme eines Pattern gibt es zwei Möglichkeiten: Einspielen über die Pads (Echtzeitaufnahme) oder schrittweise Eingabe der Sounds (Step-Aufnahme). Der Vorgang der Echtzeitaufnahme von Drum- und Bass-Tracks ist unten beschrieben.

## Echtzeit-Aufnahme eines Drum-Tracks

Um einen Drum-Track in Echtzeit über die Pads aufzunehmen, gehen Sie folgendermaßen vor.

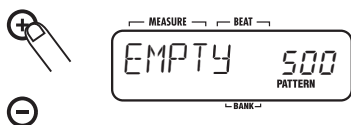
### 1. Drücken Sie die [PATTERN]-Taste.



Die [PATTERN]-Taste leuchtet auf und der RT-223 wechselt in den Pattern-Modus. Name und Nummer des Pattern erscheinen im Display.

### 2. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie ein leeres Pattern aus.

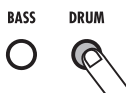
Bei Auswahl eines leeren Pattern wird im Display „EMPTY“ angezeigt.



#### HINWEIS

Wenn kein leeres Pattern existiert, löschen Sie den Inhalt eines nicht mehr benötigten Pattern (→S. 33).

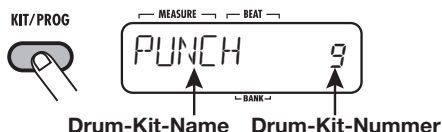
### 3. Drücken Sie die [DRUM]-Taste.



Die [DRUM]- und [BASS]-Tasten dienen zur Auswahl des Drum- oder Bass-Tracks.

### 4. Drücken Sie die Taste [KIT/PROG].

Der Name und die Nummer des gewählten Drum-Kits erscheint auf dem Display.



### 5. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie ein Drum-Kit aus.



#### HINWEIS

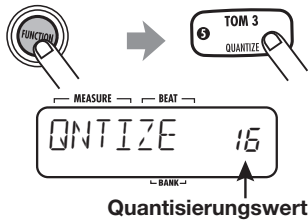
- Halten Sie die VALUE-Taste [+] / [-] gedrückt, um die Nummern im Schnelldurchlauf zu ändern.
- Um die Nummer schnell zu ändern, halten Sie einen der beiden VALUE-Taster [+] / [-] gedrückt und lösen Sie die jeweils andere Taste aus. Die Nummern werden nun schnell umgeschaltet.
- Das Drum-Kit/Bass-Programm für ein Pattern kann auch später nach der Aufnahme geändert werden.
- Wenn Sie das Drum-Kit/Bass-Programm eines Pattern ändern, wird die Auswahl automatisch für das Pattern gespeichert.

### 6. Kehren Sie mit der [EXIT]-Taste in den PATTERN-Modus zurück.

Sie können die Klänge des neu ausgewählten Drum-Kits nun im Pattern-Modus spielen.

## 7. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste und dann Pad 5 (QUANTIZE).

Der aktuelle Quantisierungswert wird angezeigt.



„Quantisierung“ bezieht sich auf die Genauigkeit, mit der Noten aufgenommen werden. Wenn Sie den Quantisierungswert auf die kürzeste Note im Pattern einstellen, bleibt bei der Aufnahme automatisch ein präzises Tempo erhalten. Wenn Sie den feinsten Wert auswählen, können Sie kleine Verschiebungen im Timing erzeugen, um einen „menschlichen“ Touch“ erhalten

### HINWEIS

Mit der [FUNCTION]-Taste können Sie verschiedene Einstellungen für den RT-223 treffen (siehe Seite 63).

## 8. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] stellen Sie den Quantisierungswert (kürzeste Note bei der Aufnahme) ein.

4 ..... Viertelnote	24..... Sechzehntel Triole
8 ..... Achtelnote	32 .... Zweiunddreißigstelnote
12 ..... Achtel-Triole	48..... Zweiunddreißigsteltriolen
16 ..... Sechzehntelnote	Hi ..... 1 Tick (1/96 einer Viertelnote)

## 9. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste ein weiteres Mal.

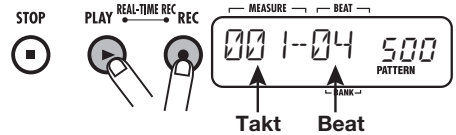
Der neue Quantisierungswert ist eingegeben und das Gerät kehrt in den Pattern-Modus zurück.

### HINWEIS

Nach der Aufnahme können Sie den Quantisierungswert ändern und denselben Track noch einmal aufnehmen: Nach der

Kick-/Snare-Aufnahme mit Viertelnoten zeichnen Sie die Hi-Hat-Sequenz nun mit Sechzehntelnoten auf.

## 10. Halten Sie die Taste REC [●] und drücken Sie die Taste PLAY [▶].



Die Tasten [●] und PLAY [▶] leuchten auf und die Taste [TEMPO] blinkt synchron zum gewählten Tempo. Das Metronom setzt ein.

### HINWEIS

Wenn Sie ein leeres Pattern aufrufen, übernimmt es das Tempo und die Taktzahl des vorherigen. Diese Einstellungen ändern Sie wie auf Seite 64/65 beschrieben.

## 11. Schlagen Sie die Pads im Tempo des Metronoms an.



Der Sound des jeweiligen Pads wird wiedergegeben und für die Dauer aufgezeichnet, die Sie mit dem Quantisierungswert angeben. Am Ende des Pattern springt die Aufnahme wieder auf den Anfang und wird fortgesetzt, so dass Sie die Aufnahme beliebig oft verfeinern können. Im Display wird jeweils die aktuelle Position im Pattern angezeigt (Takt/Beat).

### HINWEIS

- Mit der [BANK]-Taste können Sie während der Pattern-Eingabe das den Pads zugewiesene Drum-Set umschalten.
- Wenn die Taste REC [●] während einer Echtzeitaufnahme gedrückt wird, beginnt sie zu blinken und die Pattern-Aufnahme ist unterbrochen. In diesem Zustand kön-

nen Sie durch Antippen der Pads zwar Sounds erzeugen, allerdings werden diese nicht aufgenommen. So können Sie die Phrasierung und den Sound vor der eigentlichen Aufnahme prüfen. Um die Aufnahme fortzusetzen, drücken Sie die Taste REC [●] erneut.

## 12. Um den Sound eines bestimmten Pads zu löschen, lösen Sie dieses aus, während Sie die Taste [DELETE/ERASE] gedrückt halten.

Während Sie die Taste drücken, wird der Sound dieses Pads aus dem Pattern entfernt (siehe Abbildung 1 unten).

Um den gesamten Track zu löschen, lösen Sie die Taste [DRUM] aus, während Sie die Taste [DELETE/ERASE] gedrückt halten. Wenn Sie beide Tasten halten, werden alle Sounds in diesem Track gelöscht (siehe Abbildung 2 unten).

## 13. Um einen Sound zu wiederholen, halten Sie die Taste [REPEAT/STEP] gedrückt und tippen das Pad an.

Halten Sie [REPEAT/STEP] und schlagen Sie ein Pad an, um den Sound aufzunehmen.

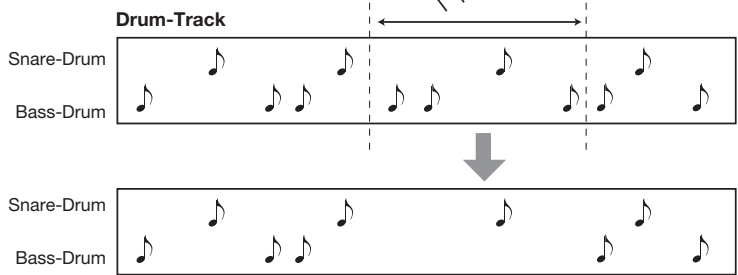


## 14. Wenn die Echtzeiteingabe für den Drum-Track abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste STOP [■].

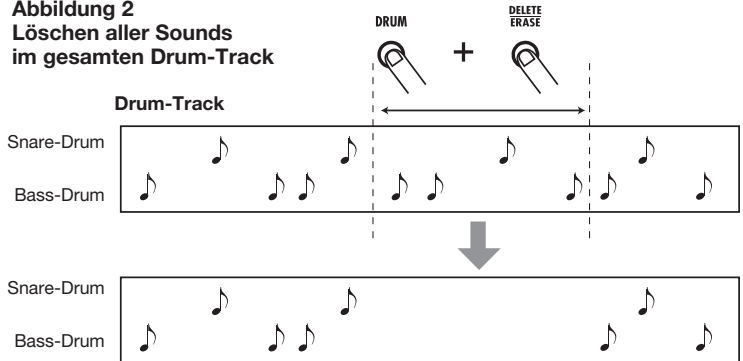


Die Pattern-Aufnahme wird beendet.

**Abbildung 1**  
Sound eines bestimmten Pads löschen



**Abbildung 2**  
Löschen aller Sounds im gesamten Drum-Track





**ANMERKUNG**

- Wenn ein MIDI-Clock-Signal empfangen wird, ist keine Echtzeitaufnahme möglich (weitere Informationen auf Seite 67).

## Echtzeit-Aufnahme eines Bass-Tracks

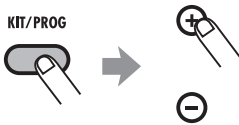
Ok, nun wollen wir einen Bass-Track für den bestehenden Drum-Track aufnehmen.

### 1. Drücken Sie die [BASS]-Taste.



Der Bass-Track ist für die Aufnahme ausgewählt.

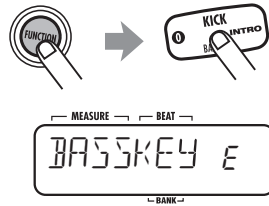
### 2. Drücken Sie die Taste [KIT/PROG] und wählen Sie mit den VALUE-Tasten [+] / [-] das Bass-Programm.



### 3. Mit der Taste [EXIT] kehren Sie zum PATTERN-Modus zurück.

Sie können die Sounds des neu ausgewählten Bass-Programms nun im Pattern-Modus spielen.

### 4. Drücken Sie die Taste [FUNCTION] und dann das Pad 0 (BASS KEY).



Wenn der Bass-Track angewählt ist, sind die Pads in Halbtontschritten einer Tonleiter zugeordnet, z.B. C, C#, D, D#, ...B, C. Sie können die Bass-Tonart ändern, die dem niedrigsten Pad (Pad 0) zugeordnet ist (siehe Abbildung unten).

**HINWEIS**

Die zuletzt gewählte Tonart wird als Grundton für dieses Pattern gesichert. Durch Angabe der Grundton-Informationen im Song-Modus kann der Bass-Track nach oben oder unten verstimmt werden, wobei diese Tonart als Referenz dient.

### 5. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie die Tonart für Pad 0.

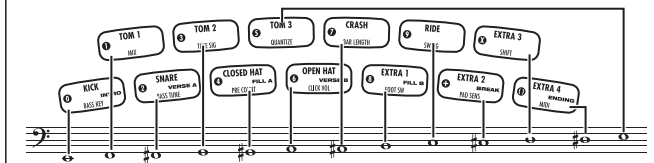
**HINWEIS**

Die Einstellung für BASS KEY wird für jedes Projekt separat gespeichert.

### 6. Nach Eingabe drücken Sie die Taste [FUNCTION] erneut.

Die Taste [FUNCTION] erlischt und das Gerät wechselt wieder in den Pattern-Modus.

#### Beispiel für die BASS-KEY-Einstellung für "E"

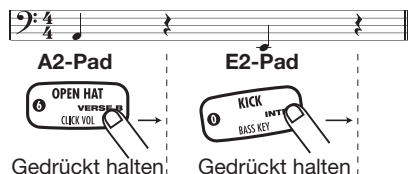


## 7. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten REC [●] und PLAY [▶].

Die Tasten [●] und PLAY [▶] leuchten auf und die Taste [TEMPO] blinkt synchron zum gewählten Tempo. Das Metronom setzt ein.

## 8. Tippen Sie die Pads im Rhythmus des Metronom-Sounds an. Wählen Sie das Pad mit der Tonhöhe, die Sie in der Phrase eingeben möchten.

Anders als bei der Drum-Track-Aufnahme nimmt der Bass-Track auch auf, wie lange Sie ein Pad drücken. Um beispielsweise die folgende Sequenz aufzunehmen, halten Sie die Pads, denen die Noten A2 und E2 zugeordnet sind, jeweils für die Dauer einer Viertelnote gedrückt.



### HINWEIS

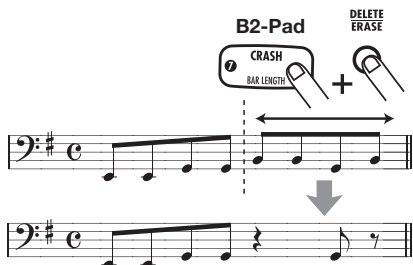
- Mit der [BANK]-Taste können Sie während der Pattern-Aufnahme die Tonhöhe der Bassnoten, die den Pads zugewiesen sind, umschalten.
- Wenn die Taste REC [●] während einer Echtzeitaufnahme gedrückt wird, beginnt sie zu blinken und die Pattern-Aufnahme ist unterbrochen. In diesem Zustand können Sie durch Antippen der Pads zwar Sounds erzeugen, ohne sie aufzunehmen. So können Sie die Phrasierung vor der eigentlichen Aufnahme prüfen. Um die Aufnahme fortzusetzen, drücken Sie die Taste REC [●] erneut.

## 9. Um den Sound eines bestimmten Pads zu löschen, lösen Sie dieses aus, während Sie die Taste [DELETE/ERASE] gedrückt halten.

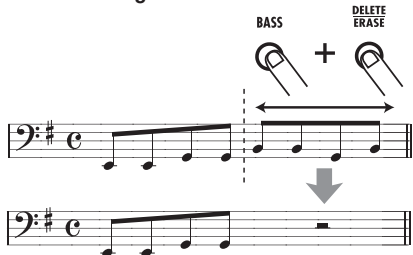
Während die Taste gedrückt wird, wird der Sound dieses Pads aus dem Pattern entfernt.

Um den ganzen Bass-Track zu löschen, drücken Sie die [BASS]-Taste, während Sie [DELETE/ERASE] halten: Der Bass-Track wird gelöscht.

### Löschen eines bestimmten Pads



### Löschen des gesamten Bass-Tracks



## 10. Wenn die Echtzeiteingabe des Bass-Tracks abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste STOP [■].

### HINWEIS

Wenn nötig geben Sie einen Grundton für das Pattern an, der zu der Bass-Phrase passt. Die Einstellung BASS KEY (S. 64) dient zur Angabe der Tonart-Informationen für das Pattern. Für Pattern, die nicht in einem Song oder in Pattern ohne Bass-Track verwendet werden, müssen Sie diese Einstellung nicht vornehmen.

# Pattern-Eingabe mit der Step-Methode

Dieser Abschnitt beschreibt die Step-Aufnahme, eine alternative Aufnahmemöglichkeit im RT-223.

## Was bedeutet Step-Aufnahme?

Bei der Step-Aufnahme können Sie jeden Klang Schritt für Schritt separat eingeben und aufnehmen, während der RT-223 im Stop-Betrieb ist. So spielen Sie komplexe Drum- und Bass-Pattern ein, die in Echtzeit zu kompliziert wären

Für die Step-Aufnahme eines Drum-Tracks legen Sie zuerst die kürzeste gewünschte Note als Einheit (Länge eines Schritts) fest. Dann geben Sie das Drum-Instrument durch Drücken eines Pads und der Taste [REPEAT/STEP] an. Die Note ist gesetzt und die Eingabe wechselt zum nächsten Step. Wenn Sie [REPEAT/STEP] auslösen, ohne eine Pad zu drücken, wird eine Pause eingegeben.

Um beispielsweise das folgende Bass-/Drum-Pattern mit der Step-Eingabe anzulegen, wählen Sie eine Achtelnote als kürzesten Wert und machen die Eingaben in der in Abbildung 1 gezeigten Reihenfolge.

[KICK] → [STEP] → [STEP] → [STEP] →  
[KICK] → [STEP] → [STEP] → [STEP] →  
[STEP] → [KICK] → [STEP]

Am Ende des Pattern springt die Eingabe automatisch wieder auf den Anfang: Nun können Sie Snare und Hi-Hat o.ä. in getrennten Durchgängen eingeben und so das Pattern fertigstellen. Wenn Sie zwei Pads gleichzeitig auslösen, geben Sie zwei Sounds an derselben Position ein.

Die Step-Eingabe für einen Bass-Track verläuft etwas anders, da Sie im Gegensatz zum Drum-Track die Tonhöhe und Dauer des Sounds angeben müssen. Beim Drum-Track erzeugen Sie mit jedem Pad ein anderes Instrument, bei Bass-Track dagegen eine andere Tonhöhe.

Auch hier können Sie durch Antippen die kürzeste Noteneinheit angeben und mit der Taste [REPEAT/STEP] eine Pause eingeben - allerdings wird der Parameter „duration“ hinzugefügt, wenn sich die Noteneingabe ändert. Auch wenn die Schrittlänge identisch ist, kann die tatsächliche Dauer jeder Note individuell variiert werden. Um die in Abbildung 2 dargestellte Bass-Phrase einzugeben, wählen Sie eine Achtelnote als kürzeste Einheit und machen die Eingaben wie angezeigt, während Sie die Dauer variieren.

**Abbildung 1**

**Abbildung 2**

## Step-Aufnahme eines Drum-Tracks

Dieser Abschnitt beschreibt die Step-Aufnahme eines Drum-Tracks.

### 1. Wählen Sie im Pattern-Modus eines leeres User-Pattern und wählen Sie das gewünschte Drum-Kit an.

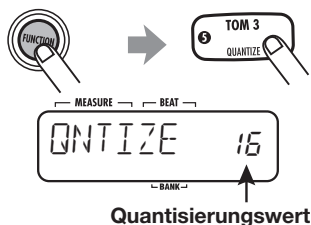
Die Auswahl des Pattern/Drum-Kits verläuft bei Step- und Echtzeitaufnahmen gleich (→ S. 22). Bei Auswahl eines leeren Pattern wird im Display „EMPTY“ angezeigt.

#### HINWEIS

Wenn kein leeres Rhythmus-Pattern existiert, löschen Sie den Inhalt eines überflüssigen Patterns (→ S. 33).

### 2. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste und dann Pad 5 (QUANTIZE).

Die aktuelle Quantisierung wird eingeblendet. Die kleinste Einheit (kürzeste Note) für die Step-Aufnahme wird über diese Einstellung festgelegt.



### 3. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie die Quantisierung (die Step-Länge) aus den folgenden Optionen.



4 .... Viertelnote	24... Sechzehntel Triole
8 .... Achtelnote	32 ..Zweiunddreißigstel
12... Achtel-Triole	48...Zweiunddreißigsteltriolen
16... Sechzehntelnote	Hi ...1 Tick (1/96 einer Viertelnote)

### 4. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste ein weiteres Mal.

Der Quantize-Wert ist eingegeben und das Gerät kehrt in den Pattern-Modus zurück.

### 5. Drücken Sie die Taste REC [●].

Die REC-Taste [●] leuchtet und die Step-Eingabe ist aktiviert.



### 6. Drücken Sie zur Eingabe einer Note das entsprechende Pad an und drücken Sie dann [REPEAT/STEP].



Die Note ist eingegeben und die Eingabeposition rückt um einen Schritt weiter.

#### HINWEIS

Im Display können Sie die aktuelle Position im Pattern ablesen (Takt/Beat/Tick).

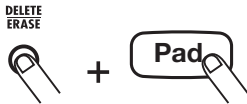
### 7. Zur Eingabe einer Pause drücken Sie nur die [REPEAT/STEP]-Taste.



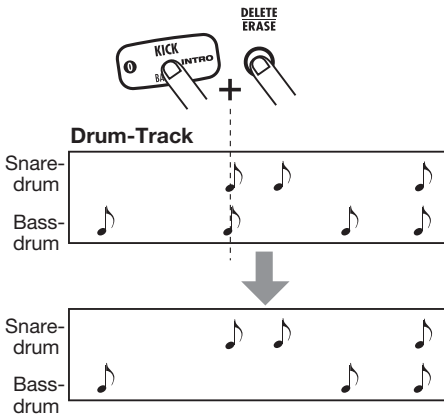
Wenn Sie die Taste [REPEAT/STEP] drücken, ohne ein Pad auszulösen, springt die Position ohne Noteneingabe um einen Schritt weiter.

Am Ende des Pattern springt die Aufnahme wieder auf den Anfang und wird fortgesetzt, so dass Sie die Aufnahme beliebig oft verfeinern können.

## 8. Um den Sound eines Pads zu löschen, navigieren Sie mit der Taste [REPEAT/STEP] an die entsprechende Position. Drücken Sie dann das jeweilige Pad, während Sie [DELETE/ERASE] gedrückt halten.



Wenn Sie die Position mit der [REPEAT/STEP]-Taste verschieben, leuchtet das Pad auf, das an der aktuellen Position eingegeben wurde. Löschen Sie den Sound, indem Sie das Pad auslösen, während Sie die Taste [DELETE/ERASE] gedrückt halten: Das Pad erlischt.



### ANMERKUNG

Während der Step-Eingabe ist es nicht möglich, den Track auf einmal zu löschen.

## 9. Wenn die Step-Eingabe für den Drum-Track abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste STOP [■].



Die REC-Taste [●] erlischt und die Step-Eingabe ist abgeschlossen.

## Step-Aufnahme eines Bass-Tracks

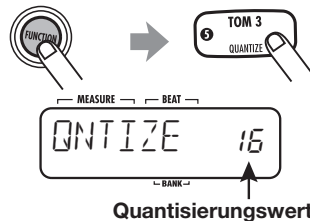
Nun wollen wir einen Bass-Track für den Drum-Track aus dem vorherigen Abschnitt hinzufügen. Da die Tonhöhe und die Dauer für den Bass-Track angegeben werden müssen, unterscheidet sich dieser Vorgang etwas von der Step-Aufnahme des Drum-Tracks.

### 1. Drücken Sie im Pattern-Modus die Taste [BASS].



Der Bass-Track ist jetzt ausgewählt. Die Auswahlmethode ist mit dem Prinzip bei der Echtzeitaufnahme identisch (→ S. 25).

### 2. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste und dann Pad 5 (QUANTIZE).



Nun können Sie die Quantisierung einstellen.

### 3. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie den Quantize-Wert (die Step-Länge) aus.

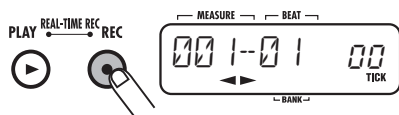
Informationen über die Quantize-Werte finden Sie auf Seite 23.

### 4. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste ein weiteres Mal.

Der Quantize-Wert ist eingegeben und das Gerät kehrt in den Pattern-Modus zurück.

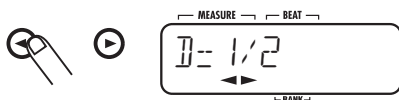
### 5. Drücken Sie die Taste REC [●].

Auf dem Display wird daraufhin Folgendes angezeigt, und die Step-Eingabe ist jetzt möglich:



### 6. Drücken Sie die linke oder rechte Cursortaste.

Das Display wird folgendermaßen umgeschaltet. Hier können Sie die Dauer einstellen.



Die folgenden Einstellungen stehen für die Notendauer zur Verfügung:

- 1 - 8 ..... Viertelnote x 1 - 8
- 3/2 ..... Punktierter Viertelnote
- 3/4 ..... Punktierter Achtelnote
- 1/2 ..... Achtelnote
- 1/3 ..... Achteltriolenote
- 1/4 ..... Sechzehntel Note
- 1/6 ..... Sechzehntel Triolenote
- 1/8 ..... Zweiunddreißigstel Note

### 7. Wählen Sie mit Hilfe der Cursortasten die gewünschte Dauer.



Nach einer Weile erscheint der Screen von Schritt 5 wieder.

### 8. Schlagen Sie zur Eingabe einer Note das Pad für die gewünschte Tonhöhe an und drücken Sie dann die [REPEAT/STEP]-Taste.



Die Note ist eingegeben und die Eingabeposition rückt um einen Schritt weiter. Die Dauer des Sounds entspricht der vorherigen Eingabe. Im Display können Sie die aktuelle Position im Pattern ablesen (Takt/Beat/Tick).

#### ANMERKUNG

Wenn die eingegebene Dauer die Patternlänge übersteigt, wird die Note bis zum Ende des Pattern fortgesetzt.

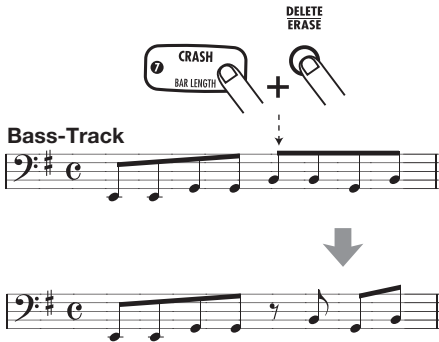
### 9. Mit der Taste [REPEAT/STEP] wechseln Sie zum nächsten Schritt.



Wenn Sie die Taste [REPEAT/STEP] drücken, ohne ein Pad auszulösen, springt die Position ohne Noteneingabe um einen Schritt weiter.

## 10. Um eine Note zu löschen, navigieren Sie mit der Taste [REPEAT/STEP] zu ihrer Position. Drücken Sie dann das jeweilige Pad, während Sie die Taste [DELETE/ERASE] gedrückt halten.

Wenn Sie die Position mit der [REPEAT/STEP]-Taste verschieben, leuchtet das Pad auf, das für die aktuelle Position eingegeben wurde. Wenn Sie das Pad drücken, während Sie die Taste [DELETE/ERASE] halten, erlischt das Pad und die Note wird gelöscht.



## 11. Wiederholen Sie die Schritte 8 - 10 bei geänderten Werten für Quantize und Duration: Setzen Sie den Vorgang bis zum Ende des Pattern fort.

Am Ende des Pattern springt das Gerät automatisch wieder zum ersten Takt.

## 12. Wenn die Step-Eingabe für den Bass-Track abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste STOP [■].



Die REC-Taste [●] erlischt und die Step-Eingabe ist abgeschlossen.

## HINWEIS

Wenn nötig geben Sie einen Grundton für das Pattern an, der zu der eingegebenen Bass-Phrase passt. Die Einstellung BASS KEY (S. 64) dient zur Angabe der Tonart-Informationen für das Pattern. Für Pattern, die nicht in einem Song oder in Pattern ohne Bass-Track verwendet werden, müssen Sie diese Einstellung nicht vornehmen.

# Editieren eines Pattern

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Pattern editieren.

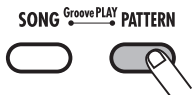
## Kopieren eines Pattern/ Zurücksetzen eines Pattern in die Werkseinstellung

Das gewählte Pattern kann auf eine andere Pattern-Nummer kopiert werden. So tauschen Sie einen Teil des Pattern aus (z.B. den Bass-Track), während der Rest (Drum-Track) erhalten bleibt. Vorprogrammierte Pattern (Pattern 0 - 439) können mit dem nun beschriebenen Kopiervorgang auf ihren Urzustand zurückgesetzt werden.

### ANMERKUNG

Wenn der Kopiervorgang ausgeführt wurde, wird der Inhalt im Ziel-Pattern gelöscht. Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht.

### 1. Drücken Sie die [PATTERN]-Taste.



Der RT-223 wechselt in den Pattern-Modus und der Screen zur Pattern-Auswahl erscheint.

### 2. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie das zu kopierende Pattern.

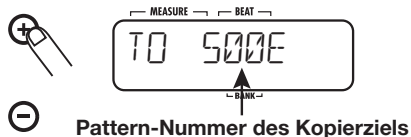


### 3. Drücken Sie [INSERT/COPY].



Die Taste [INSERT/COPY] blinkt und das aktuelle Pattern dient als Kopierquelle.

### 4. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie das Pattern, das als Kopierziel genutzt werden soll.



### HINWEIS

Wenn Sie ein leeres Pattern anwählen, wird die Meldung "E" rechts neben der Pattern-Nummer dargestellt.

Um eines der vorprogrammierten Werkspattern (0 - 439) zu initialisieren, wählen Sie dieselbe Nummer als Kopierquelle und -ziel (im Display erscheint „COPY“). Gehen Sie dann zu Schritt 5.

### 5. Zum Starten des Vorgangs drücken Sie die Taste [INSERT/COPY].

- **Wenn Sie ein leeres Pattern als Kopierziel angewählt haben**  
Der Kopiervorgang wird ausgeführt, wenn Sie die Taste [INSERT/COPY] auslösen.
- **Wenn Sie ein bestehendes Pattern als Kopierziel angewählt haben**  
Wenn Sie die Taste [INSERT/COPY] auslösen, erscheint die Meldung "REPLACE" im Display. Drücken Sie die Taste [INSERT/COPY] erneut, um den Kopiervorgang auszuführen.
- **Wenn Sie dasselbe Pattern als Kopierziel und -quelle angewählt haben**  
Wenn Sie die Taste [INSERT/COPY] drücken, erscheinen die Meldungen "FACTORY" und "REVERT" abwechselnd im Display. Zum Start der Initialisierung drücken Sie erneut die Taste [INSERT/COPY].



Nach Ausführen des Kopiervorgangs oder der Initialisierung erscheint die Anzeige „DONE“ im Display und das Gerät kehrt in den Pattern-Modus zurück. Durch Drücken von [EXIT] statt [INSERT/COPY] können Sie den Vorgang abbrechen und zum Pattern-Modus zurückkehren.

## Löschen eines Pattern

Nicht mehr benötigte User-Pattern können gelöscht werden. Auf diese Weise geben Sie Speicherplatz frei.

### ANMERKUNG

Wenn ein Pattern gelöscht wurde, kann der Inhalt nicht mehr hergestellt werden. Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht.

**1. Wählen Sie im Pattern-Modus das zu löschende Pattern.**

**2. Drücken Sie die [DELETE/ERASE]-Taste.**



Die Taste [DELETE/ERASE] blinkt und der aktuelle Pattern-Name sowie die -Nummer werden abwechselnd mit der Meldung „DELETE“ im Display angezeigt.

**3. Zum Starten des Löschvorgangs drücken Sie erneut die Taste [DELETE/ERASE].**

Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie anstelle der Taste [DELETE/ERASE] die [EXIT]-Taste.

## Benennen eines Pattern

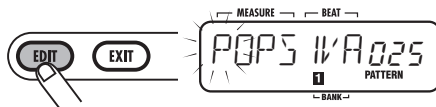
Wenn Sie ein leeres Pattern anwählen oder ein neues Pattern erzeugen, wird ihm automatisch der Name „PAT xxx“ (xxx ist die Pattern-Nummer) zugewiesen. Sie können diesen Namen nachträglich abändern.

**1. Im Pattern-Modus wählen Sie ein Pattern, um es umzubenennen.**



**2. Drücken Sie die [EDIT]-Taste.**

Der aktuell im Pattern-Namen gewählte Buchstabe blinkt.



**3. Mit den Cursortasten Links/Rechts verschieben Sie den Cursor: Verändern Sie das Zeichen mit VALUE [+]/[-].**

Die folgenden Optionen stehen zur Auswahl:

Zahlen: 0 - 9

Buchstaben: A bis Z

Symbole: (Leer), ( ) \* + - /

**4. Wiederholen Sie Schritt 3 und geben Sie den gewünschten Namen ein.**

**5. Wenn die Eingabe abgeschlossen ist, drücken Sie die [EXIT]-Taste.**

Der Name wird angenommen und der RT-223 kehrt in den Pattern-Modus zurück.

# Anlage eines Songs (Song-Modus)

Dieser Abschnitt erklärt, was ein Song im RT-223 ist und wie Sie Songs anlegen.

## Was ist ein Song?

Ein Song im RT-223 ist eine Verknüpfung von Pattern (mehrere Takte mit einem Drum- und Bass-Track) in der gewünschten Reihenfolge, mit der Sie die Begleitung für ein ganzes Musikstück erstellen (siehe Abbildung unten). Der RT-223 speichert maximal 100 Songs.

Drei Eingabe-Methoden stehen zur Verfügung:

### • Step-Eingabe

Mit dieser Methode beginnen Sie am Songanfang und geben das Pattern für die Wiedergabe und die Anzahl der Takte in einzelnen Schritten vor. Diese Methode eignet sich für die detaillierte manuelle Arbeit am Song.

### • Echtzeiteingabe

Mit dieser Methode weisen Sie den Pads zuerst Pattern zu, um diese dann in Echtzeit zu spielen. Diese Methode eignet sich für eine ebenso schnelle wie intuitive Eingabe eines Songs.

### • FAST (Formula Assisted Song Translator)

Bei dieser Methode legen Sie die Wiedergabe des Rhythmus-Patterns vom Song-Anfang bis zum Ende mit einfachen Formeln fest. Das Ergebnis wird in einem Vorgang als Song ausgegeben. Diese Methode eignet sich, wenn der Song-Aufbau bereits im Vorfeld feststeht.

## HINWEIS

- Der resultierende Song ist unabhängig von der Eingabemethode immer identisch. Nach der Anlage eines

Songs mit der FAST- oder Echtzeiteingabe können Sie ihn im Step-Modus optimieren.

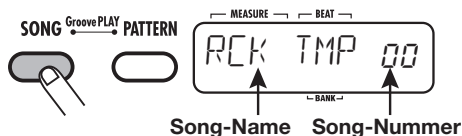
- Neben den Pattern-Informationen enthält ein Song auch so genannte Event-Daten (Tempo, Takt, Lautstärke etc., siehe Seite 42). Geben Sie die Event-Informationen mit der Step-Eingabe ein.

## Anlage eines Songs mit der Step-Methode

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie einen Song erzeugen, indem Sie Pattern seriell verkoppeln.

### 1. Drücken Sie die [SONG]-Taste.

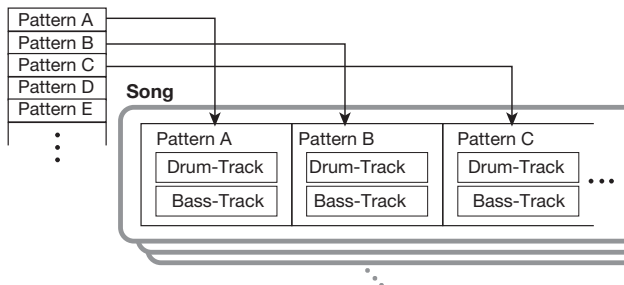
Die [SONG]-Taste leuchtet auf und der RT-223 wechselt in den Song-Modus: Name und Nummer des gewählten Songs erscheinen im Display.



### 2. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie einen Song, für den "EMPTY" angezeigt wird.

## HINWEIS

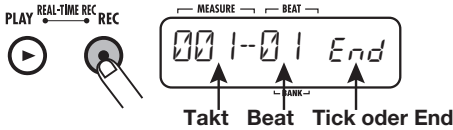
- Wenn kein leerer Song verfügbar ist, müssen Sie einen Song löschen, den Sie nicht mehr benötigen (→ S. 47).



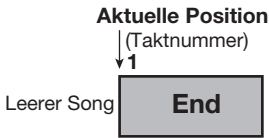
- Halten Sie die VALUE-Taste [ + ] / [ - ] gedrückt, um die Nummern zu scrollen.
- Um die Nummer schnell zu ändern, halten Sie einen der beiden VALUE-Taster [ + ] / [ - ] gedrückt und lösen Sie die jeweils andere Taste aus.

### 3. Drücken Sie die Taste REC [●].

Die Taste REC [●] leuchtet und das Display wird umgeschaltet: Dieser Screen dient zur Step-Eingabe.



Die Anzeige "End" bedeutet, dass sich der Song an der Endposition befindet. Bei einem Song, für den bisher keine Informationen eingegeben wurden, sind Start- und „End“-Punkt identisch.



### 4. Drücken Sie [INSERT/COPY].

Das Display wird folgendermaßen umgeschaltet und die Pattern-Eingabe wird aktiviert.



### 5. Mit den VALUE-Tastern [ + ] / [ - ] wählen Sie das Pattern für die Eingabe.

Im Display wird der gegenwärtig gewählte Pattern-Name angezeigt.

### 6. Mit den Cursortasten Links/Rechts geben Sie die Anzahl der Takte für das Pattern an.

Wenn die gewählte Anzahl über der Originaltaktzahl für das Pattern liegt, wird das Pattern wieder-

holt. Wenn die Anzahl niedriger ist, wird an der entsprechenden Position zum nächsten Pattern weitergeschaltet.

### 7. Nach Eingabe der Einstellung drücken Sie die Taste [INSERT/COPY].

Das Pattern wird mit der angegebenen Anzahl an Takten eingefügt und im Display erscheint die neue Endposition des Songs: Die Meldung "End" wurde zum letzten Takt verschoben.



Aktuelle Position				
(Taktnummer)	1	2	3	4
				↓ 5
Eingegebene Pattern				End

Während der Step-Eingabe können Sie die Eingabeposition folgendermaßen verschieben:

#### • Zu Event-Positionen springen

Mit den Tastern VALUE [ + ] / [ - ] springen Sie mit jedem Tastendruck zum nächsten oder vorherigen Event-Punkt.

#### • In Takt-Einheiten verschieben

Mit den Cursortasten Links/Rechts verschieben Sie die Eingabeposition mit jedem Tastendruck zum nächsten oder vorherigen Takt.

#### • In Sechzehntel-Einheiten verschieben

Mit der Taste [REPEAT/STEP] verschieben Sie die Eingabeposition mit jedem Tastendruck um eine Sechzehntelnote.

### 8. Zur Eingabe aller Pattern-Informationen wiederholen Sie Schritt 4 – 7.

Um ein eingegebenes Pattern zu editieren, stehen folgende Optionen zur Verfügung.

#### • So wählen Sie ein Pattern neu aus

Mit den Cursortasten Links/Rechts navigieren Sie zu der Position, an der die entsprechenden Pattern-Informationen eingegeben sind. Drücken Sie nun die Taste [EDIT]. Der Screen zum

Editieren der Events erscheint. Nun wählen Sie mit den Cursortasten Links/Rechts den Eintrag "PTN" und mit den VALUE-Tasten [+] / [-] eine neue Pattern-Nummer. Mit der Taste [EXIT] kehren Sie zum Step-Eingabe-Screen zurück. Weitere Details zur Eingabe/Editierung von Events finden Sie auf Seite 42.

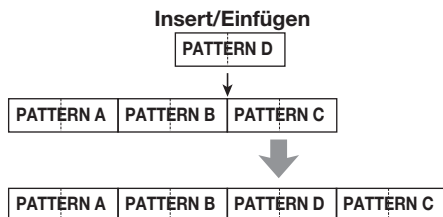
Wenn Sie das Pattern innerhalb eines Takts umschalten, wird das neue Pattern normalerweise ab diesem Punkt von Anfang wiedergegeben. Bei Bedarf kann das Pattern aber auch ab einer anderen Position abgespielt werden: So können Sie z.B. den Fill-In des neuen Pattern ab dem dritten Beat eines Takts wiedergeben. Dazu drücken Sie die Taste [REPEAT], während die neue Pattern-Nummer eingeblendet wird: Nun erscheint ein Punkt (.) neben der Pattern-Nummer.



Durch erneutes Drücken von [REPEAT] wird der Punkt abgeschaltet. Das Pattern wird ab Anfang wiedergegeben.

### • So fügen Sie ein neues Pattern in einem Song ein

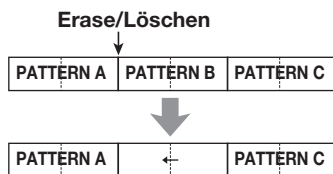
Um den Punkt zu verschieben, an dem das Pattern eingesetzt werden soll, führen Sie die Schritte 4 - 7 aus. Nun wird das Pattern an dieser Position eingefügt: Alle nachfolgenden Patterns werden um diese Dauer verschoben.



### • So löschen Sie ein Pattern

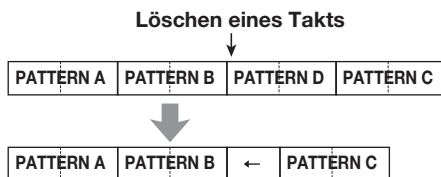
Mit den Cursortasten Links/Rechts navigieren Sie zu dem zu löschenden Pattern. Mit der Taste [EDIT] öffnen Sie den Screen zum Editieren der Events. Wählen Sie mit den Cursortasten Links/Rechts "PTN" und drücken Sie die

Taste [DELETE/ERASE]. Wenn die Pattern-Information entfernt werden, wechselt die Meldung "PTN" zu "←PTN", was bedeutet, dass das vorherige Pattern weiter abgespielt wird. Weitere Details zur Eingabe/Editierung von Events finden Sie auf Seite 42.



### • So löschen Sie einen bestimmten Takt

Bewegen Sie den Cursor auf den zu löschenden Takt und drücken Sie [DELETE/ERASE]. Der Takt wird gelöscht und alle nachfolgenden Events werden nach vorne verschoben.



## 9. Um die Step-Eingabe für den Song zu beenden, drücken Sie STOP [■].



Die REC-Taste [●] erlischt und die Step-Eingabe für den Song ist abgeschlossen.

## Anlage eines Songs in Echtzeit-Eingabe

Im Song-Modus können Sie den 13 Pads unterschiedliche Pattern zuweisen und diese über die Pads spielen, um beispielsweise die Begleitung für einen Auftritt zu spielen. Auf diese Weise können Sie Pattern für einen Song in Echtzeit aneinanderreihen.

## HINWEIS

Die Bedienung der Pads im Song-Modus ähnelt der im Groove-Play-Modus (→ S. 48). Im Song-Modus ist es allerdings nicht möglich, mehrere Pattern gleichzeitig wiederzugeben. Das Umschalten der Pattern ist nur in Takt-/Beat-Einheiten möglich.

## ■ Zuweisen von Pattern zu Pads

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie den Pads die Pattern für einen Song zuweisen.

## ANMERKUNG

Die Pattern-Zuordnung im Song-Modus und die im Groove-Play-Modus (→ S. 48) unterscheiden sich. Diese Einstellungen beeinflussen sich nicht gegenseitig.

1. Mit der Taste [SONG] aktivieren Sie den Song-Modus: Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie einen Song, für den "EMPTY" angezeigt wird.

## HINWEIS

- Ab Werk sind den Pads in den Song-Nummern 0 - 9 Pattern zugewiesen.
- Ab Werk verwenden die Song-Nummern 10 - 99 (für die "EMPTY" angezeigt wird) automatisch dieselben Pattern-Zuordnungen wie im vorherigen Song.

2. Drücken Sie die [BANK]-Taste.

Der Screen für die Eingabe einzelner Pad-Einstellungen wird angezeigt.



3. Drücken Sie das Pad, dem ein Pattern zugewiesen werden soll.

Das Pad leuchtet auf: Nun kann ein Pattern gewählt werden.



4. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie ein Pattern für dieses Pad aus.



5. Wiederholen Sie die Schritte 3 - 4, um den anderen Pads ebenfalls Pattern zuzuweisen.

6. Nach der Eingabe drücken Sie die Tasten [BANK] oder [EXIT].

Der Screen aus Schritt 1 erscheint wieder.

## HINWEIS

Die Pattern-Information wird für jeden Song separat gespeichert.

## ■ So ändern Sie die Pattern-Wiedergabe-Methode für jedes Pad

Sie können die Art ändern, wie ein Pattern im Song-Modus wiedergegeben wird, indem Sie beispielsweise den Bass-Track transponieren.

1. Im Song-Modus wählen Sie den Song, den Sie verändern möchten und drücken [BANK].

Der Screen für die Eingabe verschiedener Pad-Einstellungen wird angezeigt.



2. Drücken Sie das Pad, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.



Das Pad leuchtet auf und zeigt, dass es zur Bearbeitung ausgewählt ist.

### 3. Wählen Sie mit Hilfe der Cursorstasten Links/Rechts einen Parameter.



Die Parameter und ihre Wertebereiche, die für jedes Pad zur Verfügung stehen, sind in der Tabelle unten aufgeführt.

Parameter- Typ	Beschreibung	Regelbereich
<b>PATTERN</b>	Zugewiesene Nummer und Name	000 – 510
<b>ROOT</b>	Grundton Bass-Track	E – D#
<b>NEXT</b>	Funktion beim Umschalten eines Pattern	P00 – P12
		F00 – F12
		StP

Wenn sich der Grundton, der für ein Pattern mit dem BASS KEY (→ S. 64) eingegeben wurde, vom Grundton im Song unterscheidet, wird die Bass-Phrase transponiert und an die Song-Tonart angepasst. Wenn beispielsweise der Pattern-Grundton für die Phrase „G - A - B“ auf C eingestellt ist, der Grundton im Song aber D ist, wird die Phrase auf „A - B- C#“ transponiert. Der Parameter NEXT bestimmt die Funktion, wenn ein Pad zum Umschalten des Pattern gedrückt wird und das Pattern vollständig wiedergegeben wurde.

#### • P00 - P12

Wenn ein Pattern abgeschlossen ist, wird das Pattern des Pads (00 - 09: Pads 0 - 9, 10: Pad [+], 11: Pad [x], 12: Pad [()]) aufgerufen.

#### • F00 - F12

Das Pattern ändert sich beim Beatwechsel: Wenn das Pattern beendet ist, wird das Pattern des angegebenen Pads abgespielt.

#### • StP

Die Wiedergabe wird am Ende des Pattern gestoppt.

### 4. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] ändern Sie die Einstellung.

Wiederholen Sie Schritt 2 - 4, um die Einstellungen der anderen Pads ebenso zu überarbeiten.

### 5. Nach Eingabe drücken Sie die Taste [BANK] oder [EXIT].

Nun kehrt das Gerät in den Song-Modus zurück.

## ■ Eingabe eines Songs über die Pads im Real-Modus

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie einen Song in Echtzeit eingeben, indem Sie die Pattern über die zugewiesenen Pads aufrufen.

### 1. Wählen Sie im Song-Modus einen Song für die Echtzeiteingabe aus.

#### HINWEIS

- In den Song-Nummern 0 - 9 sind den Pads bereits Pattern zugewiesen.
- Sie können die Zuordnung aber auch selbst erstellen (siehe Seite 37).

### 2. Drücken Sie PLAY [▶], während Sie die REC [●]-Taste gedrückt halten.



Die Tasten REC [●] und PLAY [▶] leuchten: Der Song ist nun für die Echtzeiteingabe bereit.

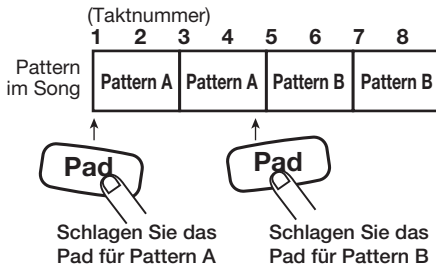
### 3. Schlagen Sie das Pad an, dem das erste Pattern zugewiesen ist.

Sobald Sie das Pad anschlagen, beginnt die Echtzeitaufnahme und das Pattern wird wiedergegeben. Der aktuelle Takt und Beat sowie die aktuelle Song-Nummer werden im Display angezeigt.



#### 4. Zum Umschalten schlagen Sie im letzten Takt vor dem geplanten Wechsel das nächste Pattern an.

Das dem Pad zugeordnete Pattern schaltet in den Standby-Betrieb: Zu Beginn des nächsten Takts wird das Pattern umgeschaltet. Das Pad im Standby-Modus blinkt.



#### ANMERKUNG

Wenn Sie ein Pad anschlagen, dessen NEXT-Parameter (→ S. 38) auf "F00 - F12" eingestellt ist, wird das Pattern nicht an der Takt-, sondern an der Beat-Grenze umgeschaltet.

#### 5. Geben Sie die restlichen Pattern wie in Schritt 4. beschrieben ein.

#### 6. Um die Echtzeit-Eingabe zu beenden, drücken Sie STOP [■].

Die Tasten REC [●] und PLAY [▶] erlöschen und die Echtzeit-Eingabe ist abgeschlossen.

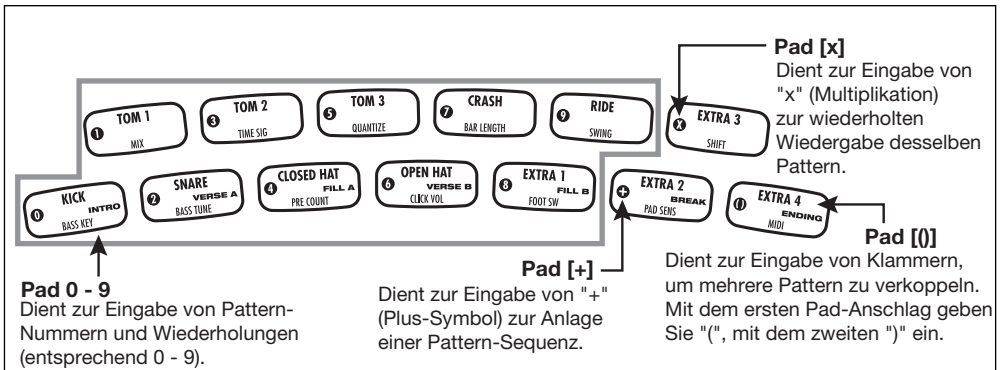
#### HINWEIS

- Um einem Pad ein End-Pattern zuzuweisen, stellen Sie den NEXT-Parameter auf "StP", so dass die Echtzeiteingabe automatisch gestoppt wird.
- Ein Song, der mit der Echtzeiteingabe angelegt wurde, kann später mit der Step-Eingabe editiert werden.

## Anlage eines Songs mit der FAST-Methode

Die von ZOOM entwickelte FAST-Methode (Formula Assisted Song Translator) nutzt einfache Formeln, um die Pattern für einen ganzen Song in einem Durchgang anzulegen.

Die Formel-Symbole werden mit den 13 Pads eingegeben. Die Funktion jedes Pads während der FAST-Eingabe wird in der Abbildung unten dargestellt.



Für die Anlage einer Rhythmus-Pattern-Sequenz gelten folgende Grundregeln:

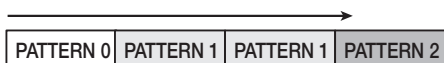
## • Aneinanderreihen von Patterns

Reihen Sie die Rhythmus-Patterns mit dem Symbol „+“ aneinander. Wenn Sie beispielsweise 0 + 1 + 2 eingeben, erzielen Sie die folgende Reihenfolge für die Wiedergabe der Rhythmus-Pattern:



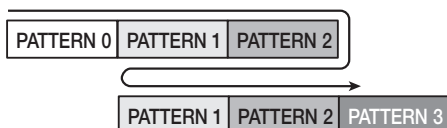
## • Wiederholen von Pattern

Verwenden Sie das Symbol „x“ (Multiplizieren), um Pattern-Wiederholungen einzugeben. Wie in der Arithmetik üblich hat das „x“ Vorrang vor dem „+“. Wenn Sie beispielsweise 0 + 1 x 2 + 2 eingeben, erzielen Sie die folgende Reihenfolge für die Wiedergabe der Rhythmus-Pattern:

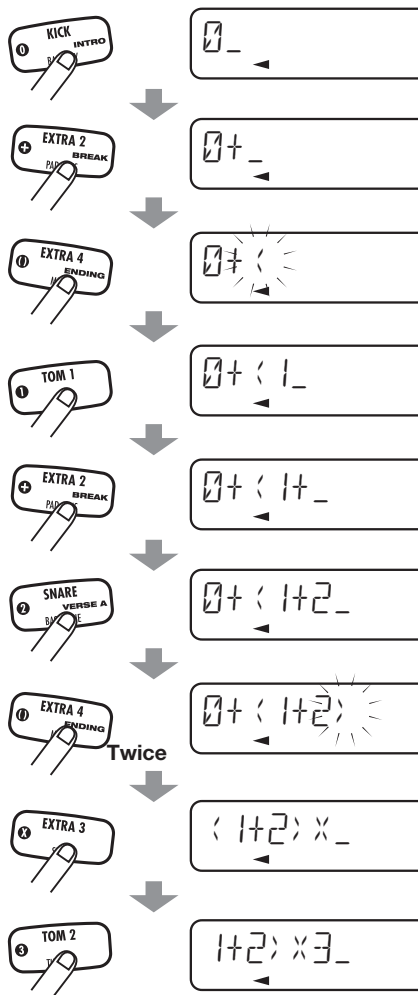


## • Wiederholen mehrerer Patterns

Verwenden Sie die Symbole „(“ und „)“ (Klammer offen/geschlossen), um eine Pattern-Gruppe für die Wiederholung zu verkoppeln. Formeln in Klammern haben den Vorrang vor Formeln ohne Klammern. Die Eingabe 0 + (1 + 2) x 2 + 3 ergibt beispielsweise die folgende Reihenfolge für die Wiedergabe der Rhythmus-Pattern:



Nachfolgend ist ein Beispiel für die Anwendung der Formel 0 + (1 + 2) x 3 dargestellt.



## HINWEIS

Wenn die Formel sieben Zeichen übersteigt, werden die Anfangszeichen/-Symbole aus dem Display gescrollt. Um diesen gescrollten Abschnitt darzustellen, verändern Sie die Display-Position mit den Cursortasten Links/Rechts.



## ANMERKUNG

- Bei der FAST-Methode wird ein Song in einem Durchgang von vorne bis hinten angelegt. Es ist nicht möglich, Pattern nur teilweise im Song einzugeben.
- Um einen mit FAST angelegten Song zu bearbeiten, editieren Sie die Formel und schreiben den ganzen Song neu. Alternativ nutzen Sie die Step-Eingabe.

## 1. Mit der [SONG]-Taste aktivieren Sie den Song-Modus: Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie einen Song, für den "EMPTY" angezeigt wird.

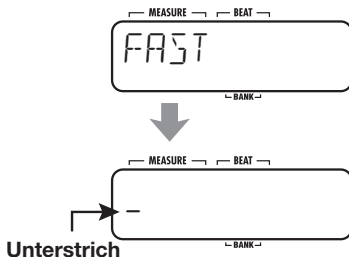
## ANMERKUNG

Wenn Sie einen bestehenden Song anwählen und ihn mit der FAST-Methode vollenden, wird der gesamte vorherige Inhalt des Songs überschrieben. Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht.

## 2. Drücken Sie zuerst die [FUNCTION]-Taste, anschließend die REC-Taste [●].



Im Display erscheint kurz die Meldung „FAST“. Anschließend erscheint ein Cursor mit einem Unterstrich an der Position des ersten Zeichens. Die FAST-Eingabe ist jetzt möglich.



## 3. Geben Sie die Formel über die Pads ein.

Die Eingabemethode wird auf Seite 40 erklärt.



Wenn Ihnen bei der Eingabe ein Fehler unterläuft, korrigieren Sie ihn wie folgt:

- Löschen einer Zahl oder eines Symbols**  
Mit den Cursortasten Links/Rechts verschieben Sie das blinkende Segment auf die zu löschende Nummer/Symbol und drücken dann die Taste [DELETE/ERASE].
- Einfügen einer Zahl oder eines Symbols**  
Mit den Cursortasten Links/Rechts verschieben Sie das blinkende Segment an die Position, an der Sie eine Nummer/Symbol einfügen möchten. Anschließend geben Sie eine neue Nummer/Symbol ein.

## 4. Wenn die Formel vollständig ist, drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.

Der Song wird geschrieben und die FAST-Eingabe wird beendet.

## ANMERKUNG

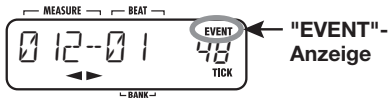
Wenn die eingegebene Formel einen Syntax-Fehler enthält, erscheint im Display die Meldung "SYTXERR", wenn Sie die Taste [FUNCTION] auslösen. Nach einem Moment wird wieder der Eingabe-Screen für die Formel angezeigt. Korrigieren Sie die fehlerhafte Stelle und führen Sie den Schreibvorgang erneut aus.

# Eingabe von Event-Informationen

Neben der Pattern-Daten können Sie verschiedene andere Informationen (so genannte Event-Daten) für einen Song wie das Tempo, das Taktschema und die Lautstärke eingeben. Sie können die Lautstärke allmählich ausfaden oder den Sound des Drum-Kits oder Bass-Programms an jeder Stelle im Song umschalten. Um Event-Daten in einen Song einzufügen, für den bereits Pattern zugewiesen wurden, wählen Sie die Step-Methode.

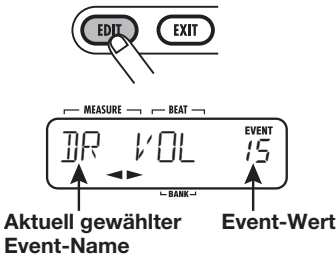
1. Im Song-Modus wählen Sie den Song zur Event-Eingabe.
2. Drücken Sie die Taste REC [●].  
Die REC-Taste [●] leuchtet und die Step-Eingabe für den Song ist aktiv.
3. Navigieren Sie zu der Position zur Eingabe der Event-Informationen.  
Informationen zum Verschieben der aktuellen Position finden Sie auf Seite 35.

An einem Punkt, an dem beliebige Event- inklusive Pattern-Informationen eingegeben wurden, wird die Meldung "EVENT" angezeigt (siehe Abbildung unten).



**HINWEIS**  
Mit den VALUE-Tasten [ + ]/[ - ] können Sie während der Step-Eingabe direkt zu vorherigen oder späteren Events springen.

4. Drücken Sie die [EDIT]-Taste.  
Wählen Sie nun den gewünschten Event-Typ.



	"EVENT"-Anzeige EVENT	"EVENT"-Anzeige EVENT	"EVENT"-Anzeige EVENT
Pattern-Nummer	000	001	
Beat	4/4		
Bass-Track-Grundton	E		
Tempo	120		135
Drum-Track-Volume	15	10	
Bass-Track-Volume	15		
Drum-Kit-Nummer	0	2	
Bass-Programm-Nummer	0		

## 5. Mit den Cursortasten Links/Rechts wählen Sie den Event-Typ zur Eingabe aus.



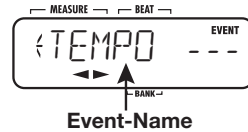
Die verfügbaren Event-Typen finden Sie in der folgenden Tabelle.

Event-Typ	Beschreibung	Regelbereich
PTN	Pattern-Nummer	000 – 510
TIMSIG	Beat	1 – 8 (1/4 – 8/4)
ROOT	Grundton Bass-Track	E – D#
TEMPO	Tempo	40 – 250
DR VOL	Lautstärke der Drum-Spur	0 – 15
BS VOL	Lautstärke der Bass-Spur	0 – 15
DR KIT	Drum-Kit	0 – 126
BS PRG	Bass-Programm	0 – 50

Wenn Sie einen Event anwählen, für den an der aktuellen Position bereits Informationen eingegeben wurden, wird der Event-Name und -Wert im Display angezeigt (mit den VALUE-Tasten [+] / [-] können Sie in diesem Zustand die Einstellung ändern).



Wenn Sie einen Event anwählen, für den an der aktuellen Position keine Daten eingegeben wurden, erscheint die Meldung “←xxx” im Display (xxx ist der Event-Name). Das bedeutet, dass die vorherigen Informationen für denselben Event weiterhin gültig sind. Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für das Display, wenn der Event TEMPO gewählt wurde.



### HINWEIS

- Wenn Sie am Anfang eines Songs Tempo-Informationen eingeben, wird der Song unabhängig von der aktuellen Tempo-Einstellung immer mit diesem Tempo wiedergegeben.
- Wenn sich der Grundton, der für ein Pattern mit dem BASS KEY (→ S. 64) eingegeben wurde, vom Grundton im Song unterscheidet, wird die Bass-Phrase transponiert und an die Song-Tonart angepasst. Wenn der Pattern-Grundton für die Phrase „G - A - B“ auf C eingestellt ist, der Grundton im Song aber D ist, wird die Phrase auf „A - B- C#“ transponiert.

## 6. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] ändern Sie die Einstellung.

Wenn Sie einen Wert mit den VALUE-Tasten [+] / [-] angeben, wechselt die Anzeige “←xxx” (xxx ist der Event-Name) und blendet nur den Event-Namen ein. Das zeigt, dass an der aktuellen Position neue Informationen eingegeben wurden.



## 7. Wenn die Event-Informationen eingegeben wurden, kehren Sie mit [EXIT] zum Screen für die Step-Eingabe im Song zurück.



Bei Bedarf wiederholen Sie die Schritte 3 - 7 für andere Events.

Um bereits eingegebene Event-Informationen zu editieren gehen Sie folgendermaßen vor:

- **So löschen Sie ein Event**

Rufen Sie das zu löschende Event auf und drücken Sie die [DELETE/ERASE]-Taste

- **So ändern Sie eine Event-Einstellung**

Rufen Sie das zu löschende Event auf und ändern Sie mit den VALUE-Tastern [+] / [-] den Wert.

### 8. Mit der STOP-Taste [■] beenden Sie die Event-Eingabe.



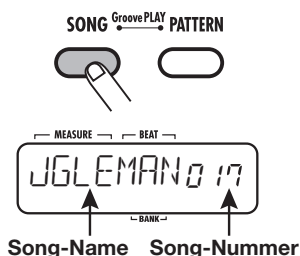
Die REC-Taste [●] erlischt und die Step-Eingabe für den Song ist abgeschlossen.

## Wiedergabe eines Songs

Dieser Abschnitt zeigt, wie Sie einen selbst erstellten Song auswählen und wiedergeben.

### 1. Drücken Sie die [SONG]-Taste.

Die [SONG]-Taste leuchtet auf und der RT-223 wechselt in den Song-Modus. Das Display blendet den aktuell gewählten Song-Namen und -Nummer ein.



### 2. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie den Song, den Sie wiedergeben möchten, und drücken Sie die Taste PLAY [▶].



Der gewählte Song wird wiedergegeben.

### 3. Um die Song-Wiedergabe anzuhalten, drücken Sie die Taste STOP [■].

#### HINWEIS

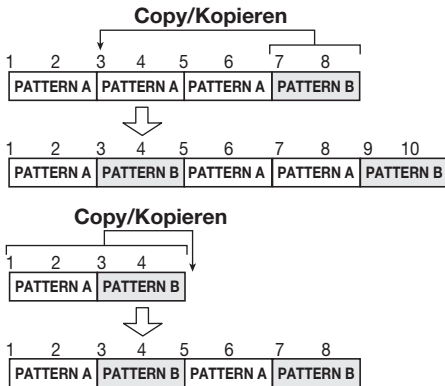
Während der Song angehalten ist, können Sie mit den Cursortasten Links/Rechts die Eingabeposition taktweise verschieben.

# Editieren eines Songs

In diesem Abschnitt ist beschrieben, wie Sie einen selbst erzeugten Song editieren.

## Kopieren eines Taktbereichs

Teile eines Songs können als Taktbereich definiert und an eine andere Position kopiert werden. So kann eine bestimmte Passage mehrfach wiedergegeben werden.



### 1. Drücken Sie die [SONG]-Taste.



Der RT-223 wechselt in den Song-Modus und der Screen zur Song-Auswahl erscheint.

### 2. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie den Song zum Editieren aus.



### 3. Drücken Sie die Taste REC [●].



Die Taste leuchtet und die Step-Eingabe ist aktiv.

### 4. Drücken Sie die [EDIT]-Taste, während Sie [INSERT/COPY] gedrückt.



Im folgenden Screen können Sie den Anfangstakt für den Kopiervorgang bestimmen.



Erster Takt des Kopierbereichs

### 5. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie den Takt, der als Startpunkt des Kopierbereichs benutzt werden soll. Drücken Sie dann [INSERT/COPY].

Im folgenden Screen können Sie den Schlusstakt für den Kopiervorgang bestimmen.



Letzter Takt des Kopierbereichs

### 6. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie den Takt, der als Endpunkt des

## Kopierbereichs benutzt werden soll. Drücken Sie dann [INSERT/COPY].

Im folgenden Screen können Sie den Einfügepunkt für den kopierten Bereich angeben.



Insertpunkt für den Kopierbereich

## 7. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie den Einfügepunkt aus.

## 8. Um den Kopiervorgang auszuführen, drücken Sie [INSERT/COPY].

Die Meldung "DONE" erscheint: Der "End"-Punkt wird um die Zahl der kopierten Takte nach hinten verschoben. Durch Drücken von [EXIT] statt [INSERT/COPY] brechen Sie den Vorgang ab und wechseln zum vorherigen Screen.

## 9. Drücken Sie zum Beenden der Editierung die Taste STOP [■].



Die Song-Step-Eingabe ist beendet und der RT-223 wechselt in den Song-Modus.

# Kopieren eines Songs

Der momentan gewählte Song kann auf eine andere Song-Nummer kopiert werden. So erstellen Sie Variationen im Song.

### ANMERKUNG

Durch den Kopiervorgang wird der bestehende Song am Kopierziel überschrieben. Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht.

## 1. Im Song-Modus wählen Sie den Quell-Song für die Kopie aus.

## 2. Drücken Sie [INSERT/COPY].



Die Taste [INSERT/COPY] blinkt und der aktuelle Song dient als Kopierquelle.

## 3. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie die Song-Nummer aus, das als Kopierziel dienen soll.



Song-Nummer für das Kopierziel

### HINWEIS

Wenn Sie einen leeren Song anwählen, wird die Meldung "E" rechts neben der Song-Nummer dargestellt.

### ANMERKUNG

Es ist nicht möglich, den aktuellen Song als Kopierziel zu wählen.

## 4. Um den Kopiervorgang auszuführen drücken Sie [INSERT/COPY].

### • Wenn ein leerer Song als Kopierziel gewählt wurde

Der Kopiervorgang wird ausgeführt, wenn Sie die Taste [INSERT/COPY] auslösen.

### • Wenn ein bestehender Song als Kopierziel gewählt wurde

Die Meldung "REPLACE" erscheint, wenn Sie die Taste [INSERT/COPY] drücken. Um die Kopie auszuführen, lösen Sie die Taste [INSERT/COPY] erneut aus.

Wenn der Kopierprozess abgeschlossen ist, wird die Anzeige "DONE" eingeblendet und der RT-223 kehrt in den Song-Modus zurück. Wenn Sie anstelle von [INSERT/COPY] die [EXIT]-Taste auslösen, wird der Vorgang abgebrochen und der RT-223 in den Song-Modus zurückgeschaltet.

## Löschen eines Songs

Sie können den Inhalt des gewählten Songs löschen und ihn in den Leerzustand zurücksetzen.

### ANMERKUNG

Ein gelöschter Song kann nicht wiederhergestellt werden. Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht.

**1. Im Song-Modus wählen Sie den zu löschenden Song aus.**

**2. Drücken Sie die [DELETE/ERASE]-Taste.**



Die Taste [DELETE/ERASE] blinkt und der Song-Name/-Nummer und die Meldung „DELETE“ werden abwechselnd im Display angezeigt.

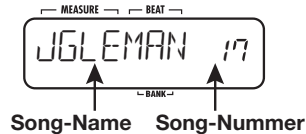
**3. Zum Starten des Löschvorgangs drücken Sie ein weiteres Mal die Taste [DELETE/ERASE].**

Wenn der Löschvorgang abgeschlossen ist, wird die Anzeige "DONE" eingeblendet und der RT-223 kehrt in den Song-Modus zurück. Wenn Sie anstelle der [DELETE/ERASE]-Taste die [EXIT]-Taste auslösen, wird der Vorgang abgebrochen und der RT-223 in den Song-Modus zurückgeschaltet.

## Benennen eines Songs

Wenn Sie ein leeres Pattern angewählt oder ein neues Pattern erzeugt haben, wird ihm automatisch der Name "SONGxxx xxx" (xxx ist die Song-Nummer) zugewiesen. Sie können diesen Namen nachträglich abändern.

**1. Im Pattern-Modus wählen Sie den gewünschten Song aus.**



**2. Drücken Sie die [EDIT]-Taste.**

Der im Song-Namen gewählte Buchstabe blinkt.



**3. Mit den Cursortasten Links/Rechts verschieben Sie den Cursor: Verändern Sie das Zeichen mit den VALUE-Tasten [+]/[-].**

Informationen zu den verfügbaren Zeichen finden Sie auf Seite 33.

**4. Wiederholen Sie Schritt 3 und geben Sie den gewünschten Namen ein.**

**5. Wenn die Eingabe abgeschlossen ist, drücken Sie die [EXIT]-Taste.**



Der Name wird angenommen und der RT-223 kehrt in den Song-Modus zurück.

# Einspielen von Pattern über die Pads (Groove-Play-Modus)

Dieser Abschnitt beschreibt den Groove-Play-Modus. In diesem Modus dienen die 13 Pads dazu, die ihnen zugeordneten Pattern zu spielen. Auf diese Weise können Sie während einem Auftritt schnell zwischen Pattern umschalten. Bis zu vier Pattern können gleichzeitig gespielt werden: So können Sie zwei Pattern mit einem unterschiedlichen Beat oder dasselbe Pattern zweimal, nur um einen Beat verschoben, abspielen, um einen komplexen Rhythmus zu erzeugen.

## 1. Drücken Sie die [SONG]- und die [PATTERN]-Taste gleichzeitig.



Der RT-223 schaltet in den Modus Groove Play. Die Taster [SONG] und [PATTERN] leuchten nun beide. Im Display erscheint der Name und die Nummer des aktuell gewählten Songs.

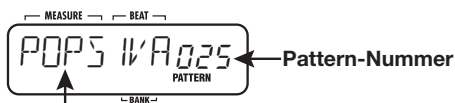
### ANMERKUNG

Im Groove-Play-Modus werden alle Pattern im aktuellen Song-Tempo wiedergegeben. Bei Bedarf geben Sie das gewünschte Tempo am Anfang des Songs an (→ S. 42).

## 2. Prüfen Sie den Sound durch Drücken eines beliebigen Pads.

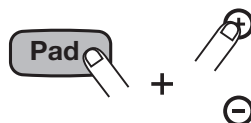


Ab Werk verfügt der RT-223 über 13 speziell für Groove Play erstellte Pattern, die den Pads zugeordnet sind. Wenn Sie ein Pad halten, wird das zugewiesene Pattern wiederholt abgespielt. Die Anschlagsstärke steuert dabei die Gesamtlautstärke der Pattern-Wiedergabe. Während Sie das Pad drücken, werden zudem der Pattern-Name und die Nummer im Display eingeblendet.



Dem Pad zugeordnetes Pattern

## 3. Um die Zuordnung zwischen Pad und Pattern zu ändern, halten Sie das Pad gedrückt und wählen das neue Pattern mit VALUE [+] / [-] .



Wenn Sie die VALUE-Taste [-] bzw. [+] drücken, während der Wert "0" bzw. „510“ eingeblendet wird, erscheint im Display der Eintrag "PAD". Anstelle eines Pattern gibt das für „PAD“ angewählte Pad den ursprünglich zugewiesenen Sound wieder (wie z.B. Kick oder Snare).

### ANMERKUNG

- Die Pattern-Zuordnungen, die Sie für Groove Play und im Song-Modus (→ S. 37) treffen, sind nicht identisch.
- Die Pattern, die den Pads zugeordnet sind, bleiben auch dann erhalten, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

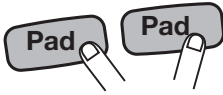
## 4. Um ein Pattern auch dann zu wiederholen, wenn Sie das Pad loslassen, schlagen Sie das Pad an und halten die Taste [REPEAT/STEP].



Das Pattern wird auch dann in der Schleife wiedergegeben, wenn Sie das Pad loslassen. Um den Loop anzuhalten, schlagen sie das Pad erneut an. Das Gerät kehrt in den normalen Groove-Play-Modus zurück.



## 5. Um mehrere Pattern gleichzeitig wiederzugeben, drücken Sie die zugehörigen Pads gleichzeitig.



Bis zu vier Pattern können gleichzeitig im selben Tempo wiedergegeben werden. Es ist zudem möglich, das Tempo leicht anzuheben, wenn Sie die Pads anschlagen.

### ANMERKUNG

Wenn Sie fünf oder mehr Pads anschlagen, werden nur die Pattern der vier letzten Pads wiedergegeben.

## 6. Um einen Song abzuspielen, während Groove Play weiter im Hintergrund aktiv ist, wählen Sie die Song-Nummer über die VALUE-Tasten [+] / [-] an und drücken PLAY [▶].



Im Groove-Play-Modus können Sie die Wiedergabe im aktuell gewählten Song mit den Tasten PLAY [▶] und STOP [■] starten und stoppen. Während der Song-Wiedergabe können Sie nun

bis zu vier Pattern spielen, die den Pads zugewiesen sind.

### HINWEIS

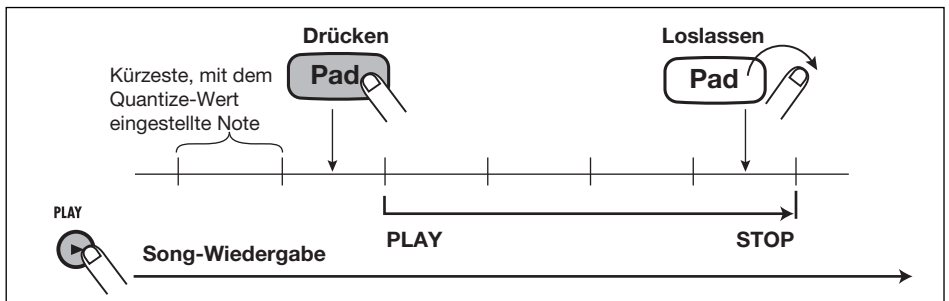
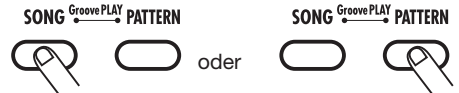
Während der Groove-Wiedergabe wird das Anschlagen der Pads (Drücken/Loslassen) über den Quantisierungswert (kürzeste Note) als Intervall zur Erkennung analysiert.

Auf diese Weise wird das Timing auf andere Grooves und gleichzeitig mit dem aktiven Song abgeglichen. Das Einspielen in hohem Tempo wird daher erleichtert, wenn Sie einen niedrigen Quantisierungswert wählen. Um dagegen leichte Timing-Schwankungen zu erzielen, wählen Sie einen höheren Quantisierungswert.

### ANMERKUNG

Im Groove-Play-Modus ist die Editierung des Songs nicht möglich.

## 7. Um den Groove-Play-Modus zu beenden, drücken Sie die Taste [SONG] oder [PATTERN].



# Verschiedene Drum-Kit-Funktionen (Kit-Modus)

Der RT-223 enthält 70 Drum-Kit-Typen. Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie ein eigenes Drum-Kit erstellen oder ein bestehendes editieren.

## Anlage eines eigenen Drum-Kits

Um Ihr eigenes Drum-Kit anzulegen, wählen Sie Drum- und Percussion-Sounds und ordnen sie zusammen mit anderen Einstellungen wie dem Panning den Pads (13 Pads x 3 Bänke) zu.

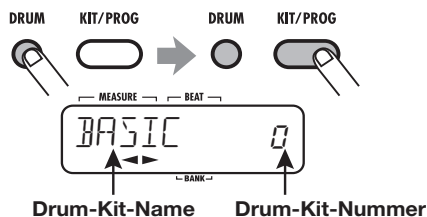
### 1. Drücken Sie die [PATTERN]-Taste.



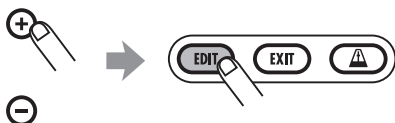
Die [PATTERN]-Taste leuchtet auf und der RT-223 wechselt in den Pattern-Modus.

### 2. Drücken Sie zuerst die [DRUM]- und anschließend die [KIT/PROG]-Taste.

Der Auswahl-Screen für Drum-Kits erscheint



### 3. Wählen Sie mit den VALUE-Tastern [+]/[-] ein Drum-Kit und drücken Sie anschließend die Taste [EDIT].



Das Menü für die Eingabe einzelner Pad-Einstellungen wird angezeigt.



Gewähltes Objekt (hier: Sound-Name)

### 4. Mit der Taste [BANK] und den 13 Pads wählen Sie ein Pad aus.

Das gewählte Pad leuchtet auf und Sie können die Einstellung vornehmen.

### 5. Mit den Cursortasten Links/Rechts wählen Sie eine der Optionen an.



#### • Sound-Name

Hier wählen Sie aus den gespeicherten Drum- und Percussion-Einzelsounds den Sound für das Pad aus. Jeder Sound wird über eine Nummer identifiziert. Eine Liste der Sounds finden Sie im Anhang am Ende dieses Handbuchs.

#### • PITCH

Hier können Sie die Tonhöhe des Drum-Sounds, das dem jeweiligen Pad zugeordnet ist, genau anpassen. Der Einstellbereich reicht von -7.9 - 0 (Referenztonhöhe) - +7.9. Der Wert kann in Schritten von 0.1 (1/10tel Halbton) verändert werden.

#### • INSTLVL (Instrumentenpegel)

Hier stellen Sie die Lautstärke für jedes Pad im Bereich von 0 bis 15 ein.

#### • PAN (Panorama)

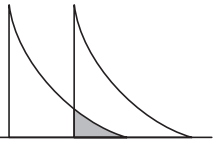
Hier stellen Sie die Links-/Rechts-Position für jedes Pad für die Stereo-Wiedergabe ein. Der Regelbereich reicht von L63 (ganz links) über 0 (Mitte) bis R63 (ganz rechts).

## • VGROUP (Voice-Gruppe)

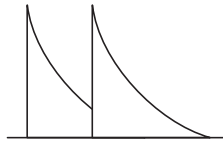
Die Einstellung bestimmt, was passiert, wenn dasselbe Pad zweimal hintereinander angeschlagen wird (PL/MN), und zu welcher Gruppe das Pad gehört (0 - 7). Der Einstellungsbereich erstreckt sich von PL0 bis PL7 und MN0 bis MN7.

Wenn Sie für ein Pad PL anwählen, wird der Sound des vorherigen Pads zusammen mit dem neuen Sound wiedergegeben, wenn Sie ein neues Pad anschlagen. Wenn Sie für ein Pad MN anwählen, wird der Sound des vorherigen Pads abgebrochen: Nur das neu angeschlagene Pad wird abgespielt.

GROUP=PL



GROUP=MN



Über die numerischen Einstellungen 0 - 7 wählen Sie die Gruppe eines Pads aus (0: keine Gruppe, 1 - 7: Gruppe 1 - 7). Die Sounds der Pads, die derselben Gruppe angehören, können nicht gleichzeitig wiedergegeben werden. Indem Sie beispielsweise die Pads für offene und geschlossene Hi-Hat derselben Gruppe zuordnen, wird die offene Hi-Hat unterdrückt, wenn Sie eine geschlossene Hi-Hat spielen: Der klang wird wesentlich natürlicher.

Die Gruppen-Nummern 0 - 7 gelten sowohl für PL wie für MN. Daher können die Pads PL1 und MN1 nicht gleichzeitig einen Sound erzeugen.

## • SENDLVL (Sendpegel)

Bestimmt den Signalpegel, der auf den REVERB-Effekt geführt wird. Die Werte werden im Bereich von 0 bis 100 eingestellt.

Diese Einstellung treffen Sie für jedes Pad separat: Sie ist vom Gesamt-Sendpegel für das Drum-Kit unabhängig (→ S. 56), den Sie im Effekt-Modus einstellen.

Um die Effekt-Intensität für jedes Pad separat zu steuern, sollten Sie den Sendpegel im Effekt-Modus auf 0 stellen und die SENDLVL-Parameter für die Pads anpassen.

## ANMERKUNG

Wenn der Parameter KICKDRY in dem momentan für das Pad gewählten REVERB-Effekt aktiv ist (ON), gibt es keine Änderung, wenn Sie den Sendpegel für das Pad anheben, dem die Kick zugeordnet ist (Pad 0 in Pad-Bank 1/2). Um den Parameter KICKDRY an- bzw. abzuschalten, führen Sie die Schritte aus, die im Abschnitt „Editieren von Effekt-Patches“ beschrieben ist.

## • KITNAME (Drum-Kit-Name)

Hier können Sie das Drum-Kit umbenennen (→ S. 53).

## 6. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] stellen Sie den Wert ein.



## 7. Wiederholen Sie die Schritte 4 - 6 für die anderen Pads.

## 8. Nach der Anpassung drücken Sie die Taste [EXIT].



Die Einstellungen werden gespeichert und das Auswahlfenster für das Drum-Kit erscheint. Mit der Taste [PATTERN] kehren Sie in den Pattern-Modus zurück.

## Kopieren eines Drum-Kits/ Zurücksetzen eines Drum- Kits auf die Werkseinstellung

Das gewählte Drum-Kit kann auf eine andere Position kopiert werden. Auf diese Weise kopieren Sie eines der vorprogrammierten Drum-Kits und ändern es dann teilweise, um schnell ein eigenes Set zu erstellen.

Wenn Sie dasselbe Drum-Kit als Quelle und Ziel für den Kopiervorgang wählen, setzen Sie das Drum-Kit auf den Werkszustand zurück.

### ANMERKUNG

Wenn der Kopiervorgang ausgeführt wurde, wird der Inhalt des Ziel-Drum-Kits gelöscht. Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht.

#### 1. Drücken Sie die [PATTERN]-Taste.

Die [PATTERN]-Taste leuchtet auf und der RT-223 wechselt in den Pattern-Modus.

#### 2. Drücken Sie zuerst die [DRUM]- und anschließend die [KIT/PROG]-Taste.

Der Auswahl-Screen für das Drum-Kits erscheint.

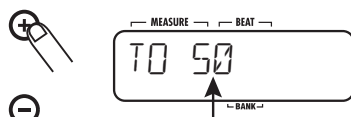
#### 3. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie das Drum-Kit dass als Kopierziel genutzt werden soll.

#### 4. Drücken Sie die [INSERT/COPY]-Taste.



Die Taste [INSERT/COPY] blinkt und das aktuelle Drum-Kit dient als Kopierquelle.

#### 5. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie die Drum-Kit-Nummer aus, das als Kopierziel dienen soll.



Zielnummer für das kopierte Drum-Kit

Um ein Drum-Kit auf den Werkszustand zurückzusetzen, wählen Sie dieselbe Nummer als Ziel und Quelle für die Kopie an (im Display erscheint "COPY"). Gehen Sie dann zu Schritt 6.

#### 6. Zum Starten des Kopiervorgangs drücken Sie [INSERT/COPY].

- Wenn unterschiedliche Drum-Kit-Nummern als Quelle und Ziel für den Kopiervorgang gewählt werden

Der Kopiervorgang wird ausgeführt, wenn Sie die Taste [INSERT/COPY] auslösen.

- Wenn Sie dasselbe Drum-Kit als Kopierziel und -quelle angewählt haben

Wenn Sie die Taste [INSERT/COPY] drücken, erscheinen die Meldungen "FACTORY" und "REVERT" abwechselnd im Display. Zum Start der Initialisierung drücken Sie erneut die Taste [INSERT/COPY].

Wenn der Kopiervorgang abgeschlossen ist, wird die Anzeige "DONE" eingeblendet und der RT-223 kehrt in den Drum-Kit-Auswahl-Modus zurück. Wenn Sie anstelle von [INSERT/COPY] die [EXIT]-Taste auslösen, wird der Vorgang abgebrochen und der RT-223 kehrt in den ursprünglichen Modus zurück.

## Benennen eines Drum-Kits

Um ein Drum-Kit zu benennen oder einen bestehenden Namen zu verändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

### 1. Drücken Sie die [PATTERN]-Taste.

Die [PATTERN]-Taste leuchtet auf und der RT-223 wechselt in den Pattern-Modus.

### 2. Drücken Sie zuerst die [DRUM]- und anschließend die [KIT/PROG]-Taste.

Der Auswahl-Screen für das Drum-Kits erscheint.



### 3. Wählen Sie mit Hilfe der VALUE-Taster [+] / [-] das Drum-Kit, das Sie umbenennen möchten.

Das Menü für die Eingabe einzelner Pad-Einstellungen wird angezeigt.

### 4. Mit den Cursortasten Links/Rechts rufen Sie die Anzeige "KITNAME" im Display auf.

Nach einem Moment erscheint der Drum-Kit-Name. Das aktuell gewählte Zeichen im Drum-Kit-Namen blinkt.



### HINWEIS

Der Parameter "KITNAME" ist allen Pads zugeordnet.

### 5. Mit den Cursortasten Links/Rechts verschieben Sie den Cursor und verändern das Zeichen mit dem VALUE-Tasten [+] / [-].

Informationen zu den verfügbaren Zeichen finden Sie auf Seite 33.

### 6. Wiederholen Sie Schritt 5, bis der Name vollständig eingegeben ist.

### 7. Wenn die Eingabe abgeschlossen ist, drücken Sie die [EXIT]-Taste.

Der neue Name wird gespeichert und das Auswahlfenster für das Drum-Kit erscheint.

Mit der Taste [PATTERN] kehren Sie in den Pattern-Modus zurück.

# Einsatz der Effekte (Effect-Modus)

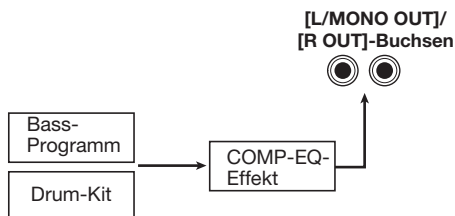
Dieser Abschnitt beschreibt die Effekte, die für die Drum-Kits/Bass-Programme benutzt werden können.

## Über Effekte

Der RT-223 integriert zwei Effekt-Typen. Der Effekt COMP EQ ermöglicht es Ihnen, den Gesamtklang des Drum-Kit/Bass-Programms direkt zu formen. Der REVERB-Effekt wird dagegen zum Originalsound des Drum-Kits/Bass-Programms dazugemischt. Diese beiden Effekt-Typen können gleichzeitig benutzt und individuell an- bzw. abgeschaltet werden. Beide Effekt-Typen werden im Folgenden charakterisiert:

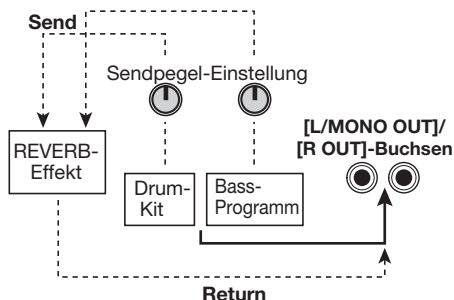
### ■ COMP EQ-Effekt

Der COMP EQ wird im Signalausgang des Drum-Kits/Bass-Programms eingesetzt und integriert Funktionen wie Kompressor und Lo-Fi-Klangsimulationen.



### ■ REVERB-Effekt

Die Intensität des REVERB-Effekts im RT-223 kann über die Send-Pegel vom Drum-Kit bzw. Bass-Programm zum Effekt eingestellt werden. Dieses Send-Signal wird im REVERB-Effekt bearbeitet und anschließend wieder dem Stereo-Mix-Signal hinzugemischt. Beim Drum-Kit können Sie den Sendpegel für jedes Instrument einzeln einstellen.



### HINWEIS

Im Effekt-Modus können Sie den Gesamt-Sendpegel für das Drum-Kit/Bass-Programm einstellen. Um den Sendpegel für ein Instrument des Drum-Kits einzustellen, führen Sie eine Einstellung des Pad-Sendpegels im Kit-Modus durch (→ S. 51).

## Über Patches

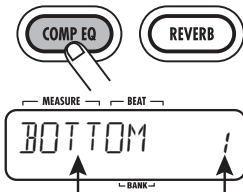
Die COMP EQ- und REVERB-Effekte enthalten jeweils verschiedene Effekt-Typen, die die Kategorie sowie die verschiedenen Parameter des Effekts (wie Intensität etc.) bestimmen. Wählen Sie zuerst den Effekt-Typ aus und passen Sie anschließend seine Parameter an: So erzielen Sie eine hohe Soundvielfalt. Die Summe dieser editierten Effekt-Einstellungen wird als Patch bezeichnet. Das Speichern und Einladen von Patches ermöglicht es, nahtlos zwischen verschiedenen Effekt-Einstellungen umzuschalten. Im RT-223 können Sie jeweils 40 Patches für den COMP EQ- und REVERB-Effekt verwenden.

## Einsatz des COMP-EQ-Effekts

In diesem Abschnitt wird der praktische Einsatz des COMP EQ-Effekts beschrieben.

### 1. Im Pattern-, Song- oder Groove-Play-Modus drücken Sie mehrfach die Taste [COMP EQ], die daraufhin leuchtet.

Der RT-223 schaltet in den Effekt-Modus und das REVERB-Effekt ist aktiv (ON). Das Display wird folgendermaßen umgeschaltet.



Patch-Name für  
COMP-EQ-Effekt

Patch-Nummer für  
COMP-EQ-Effekt

### 2. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie das gewünschte Patch an.



Das neue Patch wird sofort aufgerufen.

#### HINWEIS

- Bei Auswahl eines leeren Patches wird im Display „EMPTY“ angezeigt. In diesem Fall ändert sich der Sound nicht.
- Wenn Sie ein abspielbares Pattern oder Song im Pattern- oder Song-Modus anwählen, können Sie die Wiedergabe mit der Taste PLAY [▶] starten. So können Sie den Sound überprüfen.

### 3. Um den COMP EQ-Effekt vorübergehend abzuschalten, drücken Sie die Taste [COMP EQ], die daraufhin erlischt.

Nun erscheint die Meldung „BYPASS“ im Display. Um den Effekt wieder zu aktivieren, lösen Sie die Taste [COMP EQ] erneut aus.

### 4. Nach Auswahl des COMP-EQ-Effektpatches drücken Sie [EXIT].



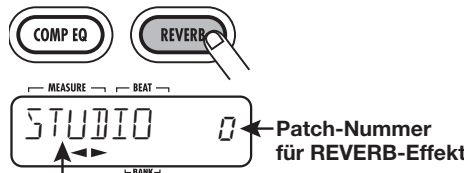
Der Effekt-Modus wird beendet und der RT-223 kehrt in den vorherigen Modus zurück.

## Einsatz des REVERB-Effekts

In diesem Abschnitt wird der praktische Einsatz des REVERB-Effekts beschrieben. Für diesen Effekt wählen Sie zuerst das Patch aus und stellen dann den Sendepegel getrennt für das Drum-Kit und das Bass-Programm ein.

### 1. Im Pattern-, Song- oder Groove-Play-Modus drücken Sie mehrfach die Taste [REVERB], die daraufhin leuchtet.

Der RT-223 schaltet in den Effekt-Modus und das REVERB-Effekt ist aktiv (ON). Das Display wird folgendermaßen umgeschaltet.



Patch-Name für REVERB-Effekt

Patch-Nummer  
für REVERB-Effekt

### 2. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wäh-

### len Sie das gewünschte Patch an.

Das neue Patch wird sofort aufgerufen.

#### HINWEIS

Bei Auswahl eines leeren Patches wird im Display „EMPTY“ angezeigt. In diesem Fall ändert sich der Sound nicht.

### 3. Drücken Sie die [EDIT]-Taste.

Die Taste [REVERB] blinkt und der Patch-Edit-Screen erscheint.



### 4. Drücken Sie die Cursortaste Links/Rechts, um die Anzeige „DR SEND“ im Display aufzurufen.

In diesem Screen können Sie den Gesamt-Sendpegel für das Drum-Kit einstellen.



Send-Pegel für Drum-Kit

#### HINWEIS

Sie können den Sendpegel für jeden Drum-/Percussion-Sound getrennt einstellen. Dazu stellen Sie den Sendpegel für jedes Pad im Kit-Modus ein (→ S. 51).

### 5. Verwenden Sie die VALUE-Taster [+]/[-], um den Sendpegel für das Drum-Kit einzustellen. Der Send-Pegel kann im Bereich von 0 bis 100 eingestellt werden.

#### HINWEIS

Der REVERB-Effekt enthält den Parameter KICKDRY, der die Kick-Drum aus der Effektbearbeitung ausschließt. Wenn die-

ser Parameter aktiv ist, wird der Sound von Pad 0 in den Pad-Bänken 1/2 nicht mit dem REVERB-Effekt bearbeitet (selbst wenn der Sendpegel im Kit-Modus angehoben wird). Wie Sie den Parameter KICKDRY ein- bzw. ausschalten, erfahren Sie im Abschnitt „Editieren von Effekt-Patches“.

### 6. Mit den VALUE-Tasten [+]/[-] rufen Sie die Anzeige „BS SEND“ auf.

In diesem Screen können Sie den Gesamt-Sendpegel für das Bass-Programm einstellen.

### 7. Mit VALUE [+]/[-] stellen Sie den Bass-Programm-Sendpegel ein.

### 8. Wenn der Sendpegel eingestellt ist, drücken Sie die Taste [EXIT].

Der RT-223 wechselt in den Status von Schritt 1.

### 9. Sichern Sie das aktuelle Patch.

Weitere Informationen darüber, wie Sie ein Effekt-Patch speichern, finden Sie auf Seite 58.

#### ANMERKUNG

Die Send-Einstellung für das Drum-Kit/Bass-Programm wird als Teil des Patches abgespeichert. Wenn Sie ohne Speichern zu einem anderen Patch umschalten, geht der editierte Inhalt verloren.

### 10. Um den REVERB-Effekt vorübergehend abzuschalten, drücken Sie die Taste [REVERB], die nun erlischt.

Der REVERB-Effekt wird abgeschaltet und die Meldung „BYPASS“ erscheint im Display. Um den REVERB-Effekt einzuschalten, drücken Sie die Taste [REVERB] nochmals, die nun leuchtet

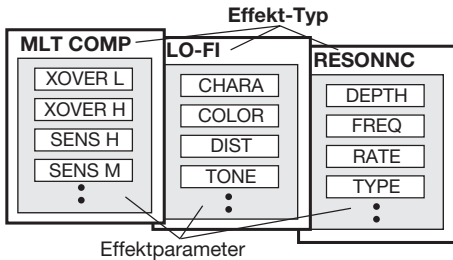
### 11. Um die Einstellung des REVERB-Effekts zu beenden, drücken Sie die [EXIT]-Taste.

Der Effekt-Modus wird beendet und der RT-223 kehrt in den vorherigen Modus zurück.



## Editieren von Effekt-Patches

Um ein Effekt-Patch zu editieren, müssen Sie zuerst einen Effekt-Typ wählen und anschließend seine Parameter nach Bedarf anpassen. Da verschiedene Effekt-Typen über andere Effekt-Parameter verfügen, werden beim Umschalten des Effekt-Typs auch die Parameter verändert. Ein Beispiel für die Parameter verschiedener Effekt-Typen im COMP EQ-Effekt ist unten dargestellt.



Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Effekt-Patches für den COMP EQ- und REVERB-Effekt editieren.

1. Drücken Sie die Taste [COMP EQ] (COMP EQ-Effekt) oder [REVERB] (REVERB-Effekt) mehrmals, so dass diese zu leuchten beginnt.

Der RT-223 schaltet in den Effekt-Modus und der Screen zur Patch-Auswahl erscheint.

2. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie das Patch für die Editierung.

### HINWEIS

Um die Intensität des REVERB-Effekts zu ändern, rufen Sie mit den Cursortasten Links/Rechts die Anzeige „DR SEND“ auf und stellen dann den Sendpegel ein.

3. Drücken Sie die [EDIT]-Taste.

Die Taste [COMP EQ] oder [REVERB] blinkt

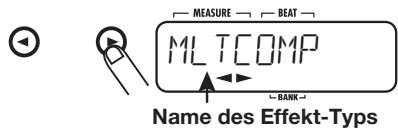
und der Patch-Edit-Screen erscheint.



### HINWEIS

Wenn die Meldung „EFFECT“ im Display erscheint, können Sie den Effekt mit den VALUE-Tasten [+] / [-] an-/abschalten.

4. Drücken Sie die Cursortaste Rechts einmal, um die Effekt-Typ-Anzeige im Display aufzurufen.



5. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] wählen Sie den gewünschten Effekt-Typ.

### HINWEIS

Wenn Sie ein Pattern oder einen Song im Pattern- oder Song-Modus wählen, können Sie die Wiedergabe mit der Taste PLAY [►] starten, um den Sound zu überprüfen.

6. Wählen Sie über die Cursortasten Links/Rechts den Effekt-Parameter aus, das Sie bearbeiten möchten.

Dabei hängt es vom Effekt-Typ ab, welche Effekt-Parameter angezeigt werden.

In der Abbildung unten wurde MLTCOMP als Effekt-Typ für den COMP-EQ-Effekt ausgewählt und der Parameter „XOVER H“ wird angezeigt.



## 7. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] ändern Sie die Einstellung.

Informationen zu den Effekt-Typen/-Parametern finden Sie im Anhang am Ende des Handbuchs.

## 8. Zur Bearbeitung anderer Parameter wiederholen Sie die Schritte 6 bis 7.

### HINWEIS

- Bei der Editierung des COMP EQ-Effekts können Sie den Parameter "LEVEL" aufrufen, um die Gesamtlautstärke des Patches einzustellen.
- Bei der Editierung des REVERB-Effekts können Sie den Parameter "EFX LVL" aufrufen, um das Mischungsverhältnis des Effekts einzustellen.
- Zudem können Sie hier mit "KICKDRY" den Effekt für Pad 0 in Pad-Bank 1/2 (normalerweise der Kick) an-/abschalten.

## 9. Drücken Sie nach der Bearbeitung des Patches die Taste [EXIT].

Das Auswahlfenster für das Patch wird wieder eingeblendet. Drücken Sie die Taste [EXIT] erneut, um den Effect-Modus zu beenden.

### ANMERKUNG

Wenn Sie zu einem anderen Patch umschalten, ohne das editierte Patch zu speichern, geht der editierte Inhalt verloren. Informationen zum Speichern eines Patches finden Sie im nächsten Abschnitt.

## Speichern, Auswechseln oder Initialisieren der Effekt-Patches

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie ein Patch des COMP EQ- oder REVERB-Effekts speichern.

Wenn Sie ein bereits gespeichertes Patch an anderer Stelle speichern, wird eine Kopie des Patches erzeugt. Sie können zwei Patches an ihrer jeweili-

gen Position miteinander austauschen: Mit dieser Methode können Sie zudem den Werkszustand eines Patches herstellen.

## 1. Wählen Sie im Screen zur Auswahl des COMP EQ- oder REVERB-Effekts das gewünschte Patch aus.

### HINWEIS

- Sie können die Patches auch im Patch-Edit-Screen speichern oder swappen. In diesem Fall wird das editierte Patch gespeichert bzw. ausgetauscht.
- Wählen Sie ein Patch an, um es zu initialisieren

## 2. Drücken Sie [INSERT/COPY].

Die Taste [INSERT/COPY] blinkt und der Patch-Name/-Nummer und die Meldung „STORE >“ erscheinen abwechselnd im Display.



## 3. Mit den Cursortasten Links/Rechts wählen Sie nun einen der Einträge „STORE >“, „SWAP >“ oder „FACTORY“ (Initialisierung).

Wenn Sie „SWAP >“ wählen, erscheinen der Patch-Name, die -Nummer und die Meldung „SWAP >“ abwechselnd im Display.



Wenn Sie „FACTORY“ wählen, erscheinen die Meldungen „FACTORY“ und „REVERT“ abwechselnd im Display. Um die Initialisierung auszuführen, gehen Sie direkt zu Schritt 5.

## 4. Wenn Sie „STORE >“ oder „SWAP >“ wählen, geben Sie die Ziel-Patch-

**Nummer für den Vorgang mit den VALUE-Tasten [ + ]/[ - ] an.**



Wenn Sie „STORE“ wählen, wird das aktuelle Patch an dieser Patch-Nummer gespeichert.  
Wenn Sie „SWAP“ wählen, wird das aktuelle Patch mit dem Patch an dieser Position ausgetauscht.

## 5. Um den Vorgang auszuführen drücken Sie die [INSERT/COPY]-Taste.

Der Vorgang (STORE, SWAP, FACTORY) wird ausgeführt und der Screen zur Patch-Auswahl erscheint wieder. Wenn Sie anstelle von [INSERT/COPY] die Taste [EXIT] auslösen, wird der entsprechende Vorgang abgebrochen.

## Benennen eines Effekt-Patches

Um ein Patch des COMP EQ- oder REVERB-Effekts zu benennen, gehen Sie folgendermaßen vor.

### 1. Im Auswahl-Screen für den COMP EQ- oder REVERB-Effekt, wählen Sie das Patch, das Sie umbenennen möchten.

Der Patch-Name/-Nummer werden angezeigt.



### 2. Drücken Sie die [EDIT]-Taste.



Das Edit-Fenster für das Patch wird eingeblendet. Im Display wird der Effekt-Typ angezeigt:

### 3. Mit den Cursortasten Links/Rechts rufen Sie die Anzeige „PATNAME“ im Display auf.

Nach einem Moment wird der Name des aktuellen Patches eingeblendet. Der aktuell im Patch-Namen gewählte Buchstabe blinkt.



### 4. Mit den Cursortasten Links/Rechts verschieben Sie den Cursor und verändern das Zeichen mit dem VALUE-Tasten [ + ]/[ - ].

Informationen zu den verfügbaren Zeichen finden Sie auf Seite 33.

### 5. Wiederholen Sie Schritt 4 bis der Name vollständig eingegeben ist.

### 6. Wenn die Eingabe abgeschlossen ist, drücken Sie die [EXIT]-Taste.

Das Auswahlfenster für das Patch wird wieder eingeblendet. Drücken Sie die Taste [EXIT] erneut, um den Effect-Modus zu beenden.

## ANMERKUNG

Wenn Sie zu einem anderen Patch umschalten, ohne das editierte Patch vorher zu speichern, geht der editierte Inhalt verloren. Informationen dazu, wie Sie ein Patch speichern, finden Sie im nächsten Abschnitt.

# Das Metronom in der Praxis (Metronome-Modus)

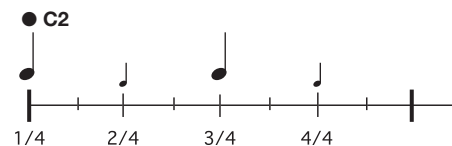
Der RT-223 integriert ein Metronom, das sich ideal zur Wiedergabe eines Guide-Rhythmus für's Üben eignet. Mit dem Metronom können Sie zudem gemischte Beat-Pattern wie Beat-Kombinationen aus 2 + 3 oder 3 + 4 verwenden.

## ■ Taktarten

Das Metronom des RT-223 unterstützt folgende Taktschematas mit Viertel- oder Achtelnoten als Nenner (Noteneinheit):

Nenner (Noteneinheit)	Teiler (Anzahl der Beats)
<b>Viertelnote</b>	1, 2, 3, 4, 2+3, 3+2, 3+3,,3+4, 4+3
<b>Achtelnote</b>	6/8, 7/8, 12/8

Bei Schematas mit einem Viertelnoten-Nenner gibt es fünf Unter-Typen (C1, C2, C3, C4, C5), die sich in punkto Dynamik und Zählgenauigkeit unterscheiden. Wenn beispielsweise ein 4/4-tel Takt gewählt wurde, ergeben sich folgende Variationen für C1 - C5.

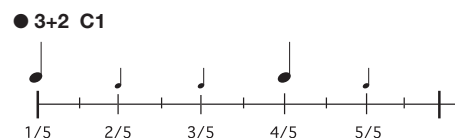
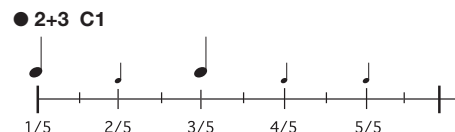


## ANMERKUNG

- Abhängig vom Taktschema stehen einige Dynamik-Kombinationen nicht zur Verfügung.
- Bei Schematas mit einem Achtelnoten-Nenner (6/8, 7/8 12/8) kann die Betonung nicht verändert werden.

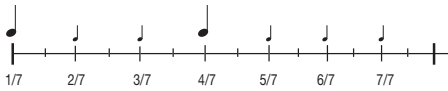
## ■ Gemischten Takt-Pattern

Wenn Sie das Metronom auf einen 5/4-tel Beat einstellen, können Sie wahlweise 2 + 3 oder 3 + 2 als Nenner auswählen.

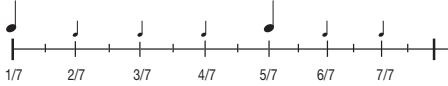


Dasselbe gilt bei einem 7/4-tel Beat: Wählen Sie 3 + 4 oder 4 + 3, was zu unterschiedlichen Zählweisen für den Takt führt.

● 3+4 C1



● 4+3 C1

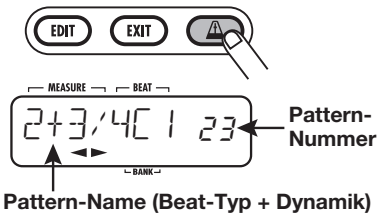


Folgendermaßen verwenden Sie das Metronom:

**1. Drücken Sie im Pattern-, Song- oder Groove-Play-Modus die Taste [METRONOME].**

Die [METRONOME]-Taste leuchtet auf und der RT-223 wechselt in den Metronome-Modus. Im Display erscheint der Metronom-Pattern-Name und die Pattern-Nummer.

Der Pattern-Name besteht aus einer Kombination aus Ziffern und Symbolen, die für das Taktschema steht, sowie aus einer Ziffer für die Betonung/Dynamik-Einstellung. Eine Liste der verfügbaren Beats und Dynamik-Einstellungen finden Sie auf Seite 60.



**HINWEIS**

- Im Metronome-Modus sind alle Effekte im RT-223 auf Bypass geschaltet: Entsprechend wird keine Effekt-Bearbeitung ausgeführt.

**2. Mit den VALUE-Tastern [+] / [-] wählen Sie das Metronom-Pattern.**



**3. Um den Sound des Metronoms zu ändern, drücken Sie die Taste [KIT/PROG] und wählen den Sound mit den Cursortasten Links/Rechts aus.**

Folgende Sounds stehen zur Auswahl:

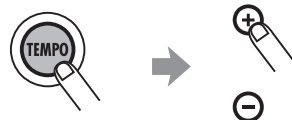
Pattern-Name	Anzeige und zugehöriger Klang
M-BELL	Metronom-Klang
M-CLICK	Metronom-Klang (nur Click)
STICK	Stick-Klang
COWBELL	Kuhglocke
HIGH-Q	Synthetischer Click-Sound



**4. Um die Klangauswahl zu beenden, drücken Sie die Taste [EXIT].**

Das Display wird in den Zustand von Schritt 1 zurückgesetzt.

**5. Um das Tempo einstellen, drücken Sie die Taste [TEMPO] und stellen das Tempo dann mit den VALUE-Tastern [+] / [-] ein.**



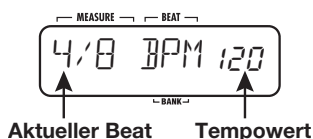
### HINWEIS

Wenn Sie die Taste [TEMPO] zweimal antippen, wird das Intervall als Viertelnote interpretiert (Tap-Tempo-Eingabefunktion).

## 6. Drücken Sie zur Wiedergabe des Metronoms die Taste PLAY [▶].



Das Metronom arbeitet nun. Im Display erscheint der aktuelle Beat in Echtzeit.



### ANMERKUNG

Wenn ein Fußschalter am RT-223 angeschlossen ist und die Fußschalter-Funktion nicht auf "TAP" eingestellt ist, steuert der Fußschalter automatisch den Start-/Stop-Status des Metronoms.

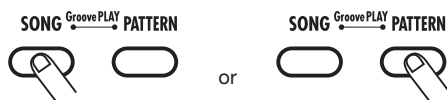
### HINWEIS

Sie können den Klang und das Tempo des Metronoms auch im Betrieb verändern.

## 7. Um das Metronom anzuhalten, drücken Sie die Taste STOP [■].



## 8. Um den Metronome-Modus zu beenden, drücken Sie die Taste [PATTERN] oder [SONG].



Der RT-223 kehrt in den Pattern- oder Song-Modus zurück. Wenn der Metronome-Modus beendet ist, wird der Bypass-Status für die Effekte aufgehoben und die Einstellung für den Fußschalter wird wieder zurückgesetzt.

Wenn Sie nun die Taste [EXIT] auslösen, schaltet der RT-223 in den vorherigen Modus zurück.

# Ändern verschiedener Einstellungen des RT-223

Mit der [FUNCTION]-Taste können Sie verschiedene Einstellungen für den RT-223 treffen. Der folgende Abschnitt beschreibt den grundlegenden Gebrauch der [FUNCTION]-Taste und die Einstelloptionen.

## Einstellung der Basis-Funktionen

Die Nutzung der [FUNCTION]-Taste ist für die meisten Einstelloptionen identisch:

### 1. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.



Die Taste blinkt: Nun wählen Sie eine Option an.

#### ANMERKUNG

Bei einigen Optionen müssen Sie zuerst die Wiedergabe anhalten oder ein Pattern wählen, bevor Sie die [FUNCTION]-Taste auslösen. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung der jeweiligen Option.

### 2. Abhängig von der gewünschten

**Option drücken Sie eines der Pads 1 - 13 oder die Taste [PATTERN].**

Die 13 Pads auf der Bedienoberfläche und die [PATTERN]-Taste dienen zur Auswahl der Elemente. Die Option wird über den Aufdruck unterhalb des Pads oder der Taste identifiziert (siehe Klammern in der folgenden Liste):

- **Pad 0 (BASS KEY)**  
Legt die Referenztonhöhe für das Bass-Programm sowie den Grundton des Pattern fest.
- **Pad 1 (MIX)**  
Bestimmt den Pegel im Drum-/Bass-Track.
- **Pad 2 (BASS TUNE)**  
Erlaubt das Stimmen eines Bass-Programms.
- **Pad 3 (TIME SIG)**  
Bestimmt das Taktmaß des Pattern.
- **Pad 4 (PRE COUNT)**  
Schaltet den Vorzähler an/aus und bestimmt

die Anzahl der Beats.

- **Pad 5 (QUANTIZE)**  
Bestimmt den Quantisierungswert.
- **Pad 6 (CLICK VOL)**  
Bestimmt die Metronom-Lautstärke
- **Pad 7 (BAR LENGTH)**  
Bestimmt die Anzahl der Takte für das Pattern.
- **Pad 8 (FOOT SW)**  
Richtet die Funktion des Fußschalters ein.
- **Pad 9 (SWING)**  
Bestimmt den Swing-Anteil der Wiedergabe.
- **Pad [+ ] (PAD SENS)**  
Steuert die Pad-Empfindlichkeit
- **Pad [x] (SHIFT)**  
Verschiebt das Wiedergabe-Timing vor- oder rückwärts.
- **Pad [()] (MIDI)**  
Schaltet den Empfang von MIDI-Sync-Befehlen an/ab und ordnet den MIDI-Kanal zu.
- **[PATTERN]-Taste**  
Blendet die verbleibende Speicherkapazität ein.

#### ANMERKUNG

Bei einigen Optionen müssen Sie den Sound oder Track, der eingestellt werden soll, nach der Option anwählen.

### 3. Mit den VALUE-Tastern [+ ] / [- ] ändern Sie die Einstellung.

#### HINWEIS

- Halten Sie die VALUE-Taste [+ ]/[- ] gedrückt, um die Nummern zu scrollen.
- Um die Nummer schnell zu ändern, halten Sie einen der beiden VALUE-Taster [+ ]/[- ] gedrückt und lösen Sie die jeweils andere Taste aus. Die Nummern werden nun schnell umgeschaltet.
- Wenn Sie die Einstellung ändern, wird die neue Einstellung sofort aktiv. Um zur vorherigen Einstellung zurückzukehren, wiederholen Sie den Einstellungsprozess.

## 4. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste erneut oder drücken Sie [EXIT].

Der Bearbeitungs-Modus wird beendet.

### HINWEIS

Die Taste [FUNCTION] wird für die Wiedergabe des Demo-Songs (→ S. 8), für die FAST-Eingabe (→ S. 39) und andere Funktionen genutzt.

## Funktionseinstellungen

Dieser Abschnitt beschreibt die unterschiedlichen Optionen, die eingestellt werden können, und informiert über den Einstellungsbereich.

### ■ Einstellen der Referenztonhöhe im Bass-Programm (BASS KEY)

**Einstellungsbereich: C - B**

Hier stellen Sie Tonhöhe für Pad 0 im Bereich von C bis B ein. Die hier gewählte Note entspricht dem Grundton des Pattern.

Wenn Sie die Tonhöhe von Pad 0 mit den VALUE-Tasten [+] / [-] ändern, wird die Tonhöhe der Pads 1 - 9, [+] , [x] und [O] analog verändert.

Eine erhöhte hohe Stimmung (#) wird mit “ [□ ] ” dargestellt (wobei o für # steht).

### HINWEIS

Diese Einstellung wird individuell für jedes Projekt gespeichert.

### ■ Einstellen der Lautstärke im Drum-/Bass-Track (MIX)

**Bereich: 0 - 15**

Hier bestimmen Sie die Lautstärke für jeden Track in einem Pattern im Bereich von 0 - 15.

Anschließend wählen Sie den [DRUM]- oder [BASS]-Track mit der jeweiligen Taste aus und verändern die Einstellung mit den VALUE-Tasten [+] / [-].

### HINWEIS

Diese Einstellung wird individuell für jedes Projekt gespeichert.

### ■ Stimmen eines Bass-Programms (BASS TUNE)

**Einstellungsbereich: 435 - 445 (Voreinstellung: 440)**

Hier können Sie das Bass-Programm im Bereich von A = 435 Hz bis A = 445 Hz stimmen.

### ■ So stellen Sie das Taktmaß für ein Pattern ein (TIME SIG)

**Bereich: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**

Stellen Sie das Taktmaß für das Pattern auf 1 - 8 (1/4-tel - 8/4-tel Takt).

Es ist nicht möglich, das Taktmaß eines aufgenommenen Pattern (angezeigt durch ein „\*“ im Display) zu ändern.

### HINWEIS

Diese Einstellung wird individuell für jedes Projekt gespeichert.

### ■ Einstellen des Vorzählers (PRE COUNT) ein

**Bereich: off, 1 - 8, SP (Voreinstellung: 4)**

Der Vorzähler (Anzahl der Metronom-Schläge vor dem Start einer Echtzeit-Pattern-Aufnahme) kann an- und abgeschaltet werden. Zudem kann die Anzahl der Takte u.a. eingestellt werden. Die Einstellung gilt für alle Pattern.

Die Optionen haben folgende Bedeutung.

- **off**  
Der Vorzähler ist inaktiv.
- **1 - 8**  
Die Echtzeitaufnahme beginnt nach der entsprechenden Anzahl von Takten.
- **SP**  
Die Echtzeitaufnahme beginnt nach dem folgenden Spezial-Vorzähler.





## ■ Einstellen der Pattern-Auflösung (QUANTIZE)

**Bereich: 4, 8, 12, 16, 24, 32, 48, Hi (Voreinstellung: 16)**

Stellen Sie den Quantisierungswert (kürzeste Note) für das Pattern ein. Die Quantisierung beeinflusst die folgenden vier Funktionen:

- **Kürzeste Note für die Echtzeitaufnahme**
- **Kürzeste Note für die Step-Aufnahme**
- **Sound-Intervall, wenn die Taste [REPEAT/STEP] zusammen mit einem Pad für die Schleifenwiedergabe genutzt wird**
- **Analyse-Raster für das Drücken/Loslassen von Pads im Groove-Play-Modus**

Die folgenden acht Einstellungen stehen als Quantisierungswerte zur Verfügung:

4 ....Viertelnote	24 ... Sechzehntel Triole
8 ....Achtelnote	32 ... Zweiunddreißigstel
12 ....Achtel-Triole	48 ... Zweiunddreißigsteltriolen
16 ....Sechzehntelnote	Hi ... 1 Tick (1/96 einer Viertelnote)

### ANMERKUNG

- Auch wenn die Quantisierung auf Hi eingestellt wurde, beträgt das Schleifenwiedergabe-Intervall für die Taste [REPEAT/STEP] eine Zweiunddreißigstel Triole.
- Wenn Sie die REC-Taste [●] anstelle der [FUNCTION]-Taste in Schritt 4 im Abschnitt „Einstellung der Basis-Funktionen“ auslösen, wird die im gewählten Pattern aufgenommene Note mit dem Quantisierungswert abgeglichen.

## ■ Einstellen der Metronom-Lautstärke (CLICK VOL)

**Bereich: 0 - 15 (Voreinstellung: 15)**

Mit dieser Einstellung passen Sie den Lautstärkepegel an, mit dem der Metronom-Klick während der Echtzeitaufnahme abgehört wird.

Die Einstellung gilt für alle Pattern.

## ■ Eingabe der Taktzahl für ein Pattern (BAR LENGTH)

**Bereich: 1 - 99.**

Stellen Sie die Patternlänge im Bereich von 1 - 99 Takten ein. Dann drücken Sie die [FUNCTION]-Taste, um die Einstellung zu bestätigen und die Grundeinstellung für ein leeres Pattern zu ändern. Zudem ist es möglich, die Länge eines bereits aufgenommenen Pattern zu ändern. Dazu wählen Sie das gewünschte Pattern und drücken in Schritt 4 im Abschnitt „Einstellung der Basis-Funktionen“ die Taste REC [●] anstelle der [FUNCTION]-Taste. Der Vorgang ändert sich folgendermaßen.

- **Anheben der Taktanzahl**  
Am Pattern-Ende werden leere Takte angefügt.
- **Verringern der Taktzahl**  
Die überzähligen Takte am Ende des Pattern werden abgeschnitten.

### HINWEIS

Diese Einstellung wird individuell für jedes Projekt gespeichert.

## ■ Einstellen der Fußschalter-Funktion (FOOT SW)

**Bereich: PAD00 - PAD38, TAP, COUNT, START, MUTE, REPEAT, JAM (Voreinstellung: JAM)**

Mit dieser Einstellung steuern Sie die Funktion des Fußschalters (FS01) an der rückseitigen Buchse [FOOT SW].

Die Einstellung wird vorgenommen, indem Sie die Taste [FUNCTION] und dann Pad 8 (FOOT SW) auslösen. Im Display erscheint "FOOT SW" und dann die aktuelle Fußschalter-Funktion. Nun können Sie die Einstellung verändern.

Folgende Optionen sind verfügbar:

- **Einspielen des Drum-Sounds eines Pads mit dem FS01**

Sie können einen der Drum-Sounds, die den Pads eines Pattern zugewiesen sind, mit dem Fußschalter spielen. So können Sie beispielsweise die Bassdrum mit Ihrem Fuß spielen. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste und anschließend Pad 8 (FOOT SW): Lösen Sie nun das gewünschte Pad in den 3 Bänken à 13

Pads aus (dabei wird auch die Anschlagsstärke aufgenommen). Abhängig vom gewählten Pad wird die Meldung PAD00 - PAD38 angezeigt.

#### • Umschalten der Pad-Drum-Sounds mit dem FS01

Sie können mit dem Fußschalter zwischen zwei Drum-Sounds umschalten, die einem Pad in einem Pattern zugewiesen sind. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste und dann Pad 8 (FOOT SW). Drücken Sie dann den FS01 herunter und lösen Sie das erste Pad aus. Lassen Sie den FS01 los und drücken Sie dann das zweite Pad: Der Sound des ersten Pads kann nun mit dem FS01 umgeschaltet werden. Wenn Sie den Fußschalter drücken, wird der Sound des ersten Pads wiedergegeben. Wenn Sie es loslassen, wird der Sound des zweiten Pads wiedergegeben. Die drei linken Ziffern im Display zeigen die Nummer des ersten Pads, die drei rechten die Nummer des zweiten Pads.

Um mit dem Fußschalter zwischen offener und geschlossener Hi-Hat umzuschalten, drücken Sie den FS01 und lösen Pad 4 (CLOSED HAT) aus. Lassen Sie den FS01 los und drücken Sie Pad 6 (OPEN HAT).

#### • Tempo-Steuerung mit dem FS01 ein

Sie können das Tempo vorgeben, indem Sie zweimal hintereinander den Fußschalter antippen (Tap-Tempo-Funktion). Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste, dann Pad 8 (FOOT SW) und schließlich die Taste [TEMPO] (im Display erscheint „TAP“).

#### • Start/Pause-Steuerung mit dem FS01

In dieser Einstellung arbeitet der FS01 wie die Taste PLAY [▶], wobei Sie mit jedem Tastendruck zwischen “Wiedergabe” → “Pause” → “Wiedergabe fortsetzen” umschalten. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste, dann Pad 8 (FOOT SW) und schließlich die Taste PLAY [▶] (im Display erscheint „COUNT“).

#### • Start/Stop-Steuerung mit dem FS01

In dieser Einstellung arbeitet der FS01, wie wenn Sie PLAY [▶] und STOP [■] im Wechsel auslösen: Mit jedem Tastendruck schalten Sie zwischen “Wiedergabe” → “Stop” → “Wiedergabe ab Anfang” um. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste, dann Pad 8 (FOOT SW)

und schließlich die Taste STOP [■] (im Display erscheint „START“).

#### • Muten von Tracks mit dem FS01

Nun schaltet der FS01 den momentan gewählten Track (Bass oder Drum) stumm. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste, dann Pad 8 (FOOT SW) und schließlich die VALUE-Taste [-] (im Display erscheint „MUTE“).

#### • Endloswiedergabe von Percussion-Sounds mit dem FS01

In dieser Einstellung können Sie einen Sound in der Schleife wiedergeben, indem Sie das Pad anschlagen, während Sie den Fußschalter drücken. Drücken Sie dazu die [FUNCTION]-Taste, dann Pad 8 (FOOT SW) und schließlich die Taste [REPEAT/STEP] (im Display erscheint „REPEAT“).

#### • Jam-Play-Steuerung mit dem FS01 (nur Song-Modus)

Im Song-Modus kann der FS01 für die Jam-Funktion genutzt werden und zwischen mehreren Pattern umschalten. Drücken Sie dazu die [FUNCTION]-Taste, dann Pad 8 (FOOT SW) und schließlich die Taste [SONG] (im Display erscheint “JAM”). Weitere Details zur Jam-Funktion finden Sie auf Seite 68.

### ■ Einstellen des Swing-Faktors für die Wiedergabe (SWING)

**Bereich: 8th, 16th/50 - 75 (Voreinstellung: 8th/50)**

Mit diesem Wert steuern Sie den Swing-Faktor (rhythmische Verzerrungen).

Drücken Sie dazu die [FUNCTION]-Taste und dann Pad 9 (SWING). Für einen Moment wird die Meldung “SWING” im Display angezeigt. Wenn das Display umschaltet, wählen Sie mit den Cursorstasten Links/Rechts entweder “8th” (Achtelnoten-Swing) oder “16th” (Sechzehntel-Swing) und ändern den Wert mit den VALUE-Tasten [+]/[-]. Bei dem Wert 50 tritt keine Änderung ein. Höhere Werte sorgen dagegen für einen stärkeren Swing (der Wert steht für Prozent). Diese Einstellung wirkt sich nur auf das Timing der Wiedergabe aus. Sie hat aber keinen Einfluss auf die aufgenommenen Daten des Pattern.

## ■ Einstellen der Pad-Empfindlichkeit (PAD SENS)

**Bereich:** SOFT, MEDIUM, LOUD, LIGHT, NORMAL, HARD, EX HARD (Voranstellung: NORMAL)

Dieser Wert steuert die Pad-Empfindlichkeit. Die folgenden Einstellungen stehen zur Auswahl:

- **SOFT**  
Unabhängig von der Anschlagsstärke niedrige Lautstärke
- **MEDIUM**  
Unabhängig von der Anschlagsstärke mittlere Lautstärke
- **LOUD**  
Unabhängig von der Anschlagsstärke hohe Lautstärke
- **LIGHT**  
Höchste Empfindlichkeit. Die Pads müssen nur leicht angeschlagen werden.
- **NORMAL**  
Mittlere Empfindlichkeit.
- **HARD**  
Niedrige Empfindlichkeit. Die Pads müssen hart angeschlagen werden.
- **EX HARD**  
Niedrigste Empfindlichkeit. Die Pads müssen extrem hart angeschlagen werden.

## ■ Verschieben des Wiedergabe-Timings (SHIFT)

**Bereich:** -192 to +192 (Voreinstellung: 0)

Mit diesem Parameter verschieben Sie das Timing des gewählten Tracks im aktiven Pattern in Einheiten von 1 Tick (1/96 einer Viertelnote) nach vorne oder hinten. Der maximale Versatz beträgt  $\pm 2$  Beats.

### ANMERKUNG

- Diese Einstellung kann nicht rückgängig gemacht werden. Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht.
- Wenn Sie das Wiedergabe-Timing eines Tracks verschieben, werden die vorhergehenden oder nachfolgenden Noten gelöscht.

## ■ (De-)aktivieren von MIDI-Synchronisationsbefehlen (MIDI)

**Bereich:** int, Ext (Voreinstellung: int)

In der Einstellung "Ext" empfängt der RT-223 folgende MIDI-Meldungen:

- **MIDI Clock**
- **Start/Stop/Continue**
- **Song Select**

### ANMERKUNG

In der Einstellung "Ext" ist die Echtzeitaufnahme nicht möglich.

## ■ Einstellen des MIDI-Empfangskanals für jeden Track (MIDI)

**Bereich:** OFF, 1 - 16, AUt (nur Bass-Track)  
(Voreinstellung: Drum-Track = 10, Bass-Track = 9)

Über diesen Eintrag stellen Sie den MIDI-Kanal für jeden Track ein. Für den Drum-Track stehen die Einstellungen OFF (kein Empfang) und 1 - 16 zur Verfügung. Für den Bass-Track können Sie OFF (kein Empfang), 1 - 16 und AUt wählen. "AUt" ist eine spezielle Einstellung zur Wiedergabe GM-kompatibler Stand-MIDI-Files. Wenn der RT-223 einen Programmwechselbefehl für einen GM-Bass-Sound empfängt, schaltet es den Bass-Track automatisch auf diesen MIDI-Kanal. Wenn Sie die [FUNCTION]-Taste und anschließend das Pad [0] (MIDI) auslösen, zeigt das Display den On-/Off-Status für den MIDI-Kanal des Drum-/Bass-Tracks an. Halten Sie die [DRUM]- oder [BASS]-Taste gedrückt (der momentane Wert wird im Display angezeigt) und ändern Sie die Einstellung mit den VALUE-Tasten [+]/[-].

## ■ Ermitteln des verbleibenden Speicherplatzes (PATTERN)

Drücken Sie die Tasten [FUNCTION] und [PATTERN], um den verbliebenen Speicherplatz als Prozentwert einzublenden. Die Anzeige hat einen rein informativen Charakter und kann nicht verändert werden.

# Weitere Funktionen

Dieser Abschnitt beschreibt beispielhaft, wie Sie den RT-223 mit optionalem Zubehör und externem Equipment kombinieren.

## Die Jam-Funktion in der Praxis

Mit der Jam-Funktion können Sie über den Fußschalter mehrere Pattern wiedergeben, die den Pads im Song-Modus zugewiesen sind. So können Sie Ihre Hände zum Einspielen eines Instruments nutzen und trotzdem Pattern starten oder sie an einem beliebigen Punkt umschalten.

### ANMERKUNG

Die Jam-Funktion steht nur im Song-Modus des RT-223 zur Verfügung.

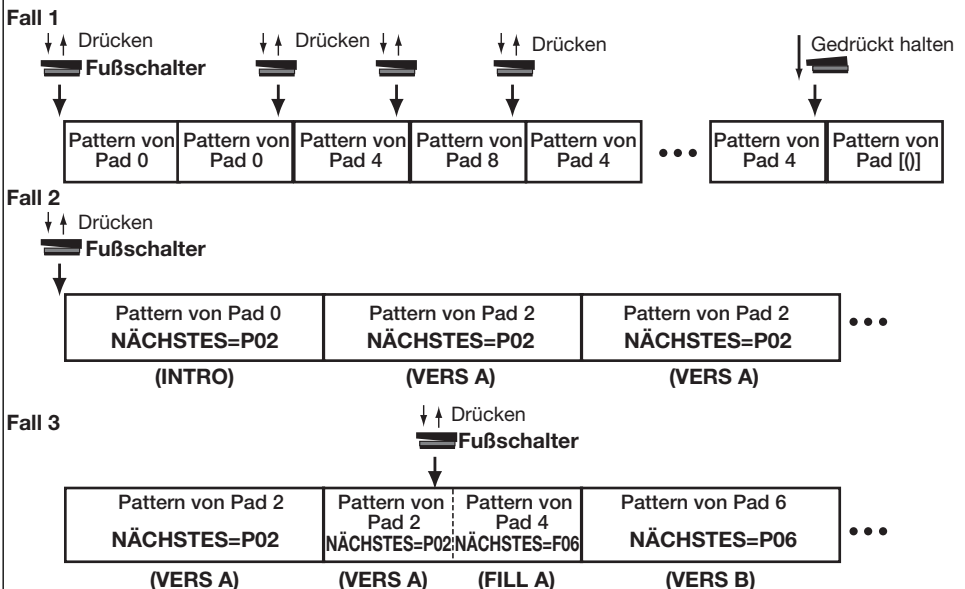
Die folgenden vier Pads können direkt mit der Jam-Funktion gesteuert werden: Pad 0, Pad 4, Pad 8 und Pad [0].

Wenn Sie den Fußschalter drücken, während der RT-223 im Stop-Modus ist, wird das Pattern von Pad 0 wiedergegeben. Mit jedem weiteren Tasten-

druck werden die Pattern zwischen Pad 4 und Pad 8 umgeschaltet. Wenn Sie den Fußschalter während der Wiedergabe gedrückt halten, wird auf das Pattern von Pad [0] umgeschaltet (siehe Abbildung 1 unten).

Durch Angabe des NEXT-Parameters (→ S. 38) für diese Pads können Sie andere Pattern-Kombinationen verwenden oder die Wiedergabe nach einem bestimmten Pattern beenden.

Nehmen wir beispielsweise an, dass das INTRO Pad 0 und VERS A dem Pad 2 zugewiesen ist. Wenn Sie den NEXT-Parameter für Pad 0 auf „P02“ einstellen, wird zuerst das INTRO und anschließend VERS A wiedergegeben, wenn Sie den Fußschalter auslösen (siehe Abbildung 2 unten). Wenn FILL A Pad 4 und VERS B Pad 6 zugewiesen ist und Sie den NEXT-Parameter für Pad 4 auf „F06“ einstellen, wird FILL A ab dem nächsten Beat wiedergegeben, nachdem Sie den Fußschalter ausgelöst haben: Dann kann die Wiedergabe auf VERS B umgeschaltet werden (siehe Abbildung 3 unten).



Wenn das END-Pattern dem Pad [0] zugewiesen und der NEXT-Parameter auf "StP" eingestellt ist, drücken und halten Sie den Fußschalter, um das END-Pattern abzuspielen und die Wiedergabe dann zu beenden.

## HINWEIS

Bei Songs mit bereits zugewiesenen Pattern (Song-Nummer 0 - 9) wird der NEXT-Parameter folgendermaßen für die entsprechenden Pads eingestellt.

Pad	NEXT-Parameter
0	P02
2	P02
4	F06
6	P06
8	F02
[0]	STP

**1. Schließen Sie den FS01 an der rückseitigen Buchse [FOOT SW] an.**

**2. Mit dem Taster [SONG] schalten Sie den RT-223 in den SONG-Modus.**



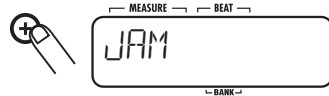
**3. Drücken Sie die Taste [FUNCTION] und dann das Pad 8 (FOOT SW).**



Im Display erscheint kurz "FOOT SW" und die momentan gewählte Fußschalter-Funktion. In diesem Zustand können Sie die Einstellung des Fußschalters verändern.

**4. Drücken Sie die [SONG]-Taste.**

Im Display erscheint die Meldung „JAM“.



## ANMERKUNG

Wenn die Jam-Funktion dem Fußschalter zugewiesen und der Song-Modus nicht aktiv ist, steuert der Fußschalter die den Start/Stop-Betrieb für das Pattern/Song.

**5. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.**

Die Fußschalter-Einstellungen sind abgeschlossen. Nun können Sie die Jam-Funktion nutzen.

**6. Bei Bedarf stellen Sie den Parameter NEXT für jedes Pad ein (→ S. 38).**

**7. Drücken Sie den Fußschalter.**

Die Wiedergabe des Pattern, das Pad [0] zugewiesen ist, beginnt. Mit jedem weiteren Tastendruck schalten Sie die Pattern entsprechend der NEXT-Einstellung um. Wenn Sie den Fußschalter während der Wiedergabe gedrückt halten, wird das Pattern von Pad [0] wiedergegeben (wenn der NEXT-Parameter von Pad [0] auf "Stp" eingestellt ist, endet die Pattern-Wiedergabe danach).

## Synchronisation zu externen MIDI-Geräten

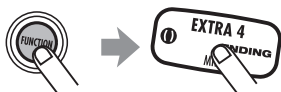
Der RT-223 kann MIDI-Clock-Signale für die Synchronisation mit einem Mehrspur-Recorder, Sequenzer, einer Rhythmus-Maschine oder ähnlichem Equipment empfangen. So gleichen Sie die Wiedergabe von Pattern oder Songs im RT-223 mit dem Tempo des externen Equipments ab.

**1. Verbinden Sie die Buchse MIDI OUT an der Mehrspur etc. über ein MIDI-Kabel mit dem Anschluss [MIDI IN] am RT-223.**

## ANMERKUNG

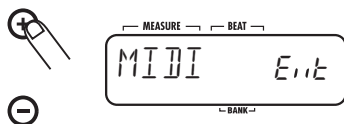
Stellen Sie sicher, dass das externe Equipment MIDI Clock und Start/Stop/Continue-Befehle ausgeben kann.

### 2. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste und anschließend Pad [0] (MIDI).



Das Display, in dem Sie den Empfang von MIDI-Sync-Befehlen (de-)aktivieren können, erscheint.

### 3. Mit den VALUE-Tasten [+] / [-] öffnen Sie die Anzeige "EXT" im Display.



### 4. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.

Nun wird die Wiedergabe im RT-223 mit dem externen MIDI-Equipment synchronisiert.

### 5. Wählen Sie das Pattern oder den Song für die Sync-Wiedergabe.

### 6. Starten Sie die Wiedergabe am externen MIDI-Equipment.

Das Pattern oder der Song im RT-223 wird synchron zum Tempo des externen MIDI-Equipments abgespielt.

## Spielen des RT-223 über MIDI-Geräte

Über ein MIDI-Keyboard, einen -Sequencer oder ein ähnliches Gerät können Sie die internen Klänge des RT-223 spielen.

### 1. Verbinden Sie das MIDI-Keyboard, den -Sequencer oder ein anderes Gerät über ein MIDI-Kabel mit dem Anschluss [MIDI IN] am RT-223.

### 2. Drücken Sie zuerst die [FUNCTION]-Taste und dann das Pad [0] (MIDI).

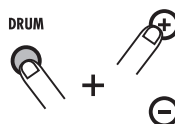
Das Display, indem Sie den Empfang von MIDI-Sync-Befehlen (de-)aktivieren können, erscheint.

### 3. Drücken Sie die Taste [DRUM] (oder [BASS]).



Der aktuell gewählte Wert erscheint im Display.

### 4. Halten Sie die in Schritt 3 gedrückte Taste weiter und stellen Sie den MIDI-Empfangskanal für den Track mit den VALUE-Tasten [+] / [-] auf den Send-Kanal des externen MIDI-Geräts ein.



Weitere Informationen über die MIDI-Einstellungen finden Sie auf Seite 67.

### 5. Drücken Sie die [FUNCTION]-Taste.

Der MIDI-Empfangskanal für den Track ist eingestellt: Der RT-223 empfängt über die Buchse [MIDI IN] MIDI-Notennummern und erzeugt die entsprechenden Sounds.

Über Programmwechselbefehle können Sie die Drum-Kits/Bass-Programme im RT-223 umschalten. Informationen zu den Programmwechselbefehlen und Drum-Kits/Bass-Programmen finden Sie im Anhang am Ende dieses Handbuchs.

## Abfragen der verbliebenen Speicherkapazität

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die verbliebene Speicherkapazität anzuzeigen.

1. Drücken Sie zuerst die [FUNCTION]- und anschließend die [PATTERN]-Taste.



Die verbliebene Kapazität wird angezeigt (in Prozent). Die Anzeige hat einen rein informativen Charakter und kann nicht verändert werden.

### HINWEIS

Um die verbliebene Speicherkapazität anzuheben, löschen Sie nicht mehr benötigte Pattern und Songs.

2. Durch Drücken der Taste [FUNCTION] oder [EXIT] kehren Sie zum vorherigen Modus zurück.

## Ausschalten der Displaybeleuchtung

Sie können der RT-223 auch ohne die Hintergrundbeleuchtung im Display nutzen.

Schalten Sie der RT-223 ein, während Sie die VALUE-Taste [-] gedrückt halten. Die Beleuchtung wird abgeschaltet und das Gerät verbraucht weniger Strom. Dieser Modus empfiehlt sich, wenn die Kapazität der Batterie niedrig ist.

## Initialisierung des RT-223 auf die Werkseinstellungen

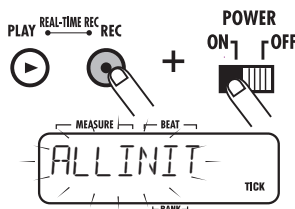
Sie können alle Daten des RT-223 auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

### ANMERKUNG

Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht, da sie alle Pattern und Songs löscht, die der Anwender aufgenommen hat. Sie können nicht wiederhergestellt werden.

1. Schalten Sie der RT-223 ein, während Sie die REC-Taste [●] gedrückt halten.

Im Display blinkt die Meldung „ALLINIT“.



2. Um mit der Initialisierung fortzufahren, drücken Sie die Taste REC [●] erneut. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die [EXIT]-Taste.

Wenn die Initialisierung ausgeführt wird, werden alle Einstellungen und Daten im RT-223 auf die Werksvorgaben zurückgesetzt. Anschließend fährt das Gerät hoch.

Wenn der Vorgang abgebrochen wurde, startet der RT-223 ganz normal.

### HINWEIS

Bei Bedarf können Sie die gewählten Pattern (→ S. 32), Drum-Kits (→ S. 52) oder Effekt-Patches (→ S. 58) auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

# Fehlerbehebung

Prüfen Sie zuerst anhand der folgenden Punkte, ob hier das Problem mit dem RT-223 besteht.

Symptom	Prüfung	Lösung
Kein Sound oder sehr geringe Lautstärke	Ist das angegebene Netzteil richtig angeschlossen?	Wird das richtige Netzteil bzw. der richtige Batterietyp verwendet?
	Sind die Buchsen [R OUT] und [L/MONO OUT] korrekt mit dem Wiedergabe-System verbunden?	Stellen Sie die Verkabelung her (Siehe „Der richtige Anschluss“ auf Seite 6).
	Gibt es ein Problem mit den Kabeln?	Probieren Sie ein anderes Kabel aus.
	Funktioniert das angeschlossene Wiedergabe-System normal?	Überprüfen Sie das System und stellen Sie sicher, dass der Lautstärkepegel richtig eingestellt ist.
	Ist die Lautstärke des RT-223 korrekt eingestellt?	Bringen Sie den Regler [VOLUME] in eine geeigneten Position.
Beim Anschlagen eines Pads entsteht ein sehr leiser oder gar kein Sound	Sind die Pad-Einstellungen korrekt?	Nutzen Sie die Taste [FUNCTION] und das Pad [+] (PAD SENS), um die Pad-Empfindlichkeit einzustellen (→ S. 67).
Der Sound ist verzerrt oder unterbrochen	Ist der Ausgangspegel zu hoch eingestellt?	Bringen Sie den Regler [VOLUME] in eine geeignete Position.
	Ist das Ausgangssignal des COMP EQ-Effekts zu hoch?	Bringen Sie den LEVEL-Parameter des COMP EQ-Effekts in eine geeignete Position.
Song-/Pattern-Aufnahme nicht möglich	Ist die Speicherkapazität erschöpft?	Löschen Sie noch benötigte Pattern und Songs.
Die Bedienung über den Fußschalter FS01 hat keine Funktion	Ist der FS01 richtig mit der Buchse [FOOT SW] verbunden?	Stellen Sie die Verkabelung her (Siehe „Der richtige Anschluss“ auf Seite 6).
	Passen die Fußschalter-Einstellungen?	Mit der Taste [FUNCTION] und dem Pad 8 (FOOT SW) stellen sie die Pad-Empfindlichkeit ein (→ S. 65).
Die gleichzeitige Wiedergabe mit MIDI-Geräten ist nicht möglich	Ist der MIDI-Empfang aktiv?	Mit der [FUNCTION]-Taste und dem Pad [0] (MIDI) ändern Sie die Einstellung von „Int“ (Empfang der MIDI-Clock inaktiv) auf „Ext“ (Empfang der MIDI-Clock aktiv).



## RT-223 Produktspezifikationen

Samplingfrequenz	44,1 kHz
D/A-Wandlung	24 Bit, 8-faches Oversampling
Maximale Polyphonie	18 Stimmen
Auflösung	96 Clock-Impulse pro Viertelnote
Tempobereich	40 bis 250 BPM
Zahl der Noten-Events für die Aufnahme	32.000
Drum-Sounds	213
Bass-Sounds	12
Drum-Kits	127
Rhythmus-Pattern	511
Songs	100
Anzahl der Pads	13 (mit Sensor zur Erkennung der Anschlagsdynamik)
<b>Pattern-Name</b>	
Display-Typ	Standard-LCD mit 128 Segmenten
<b>Externe Anschlüsse</b>	
Externer Controller-Anschluss	Eingang für FS01
MIDI	IN
<b>Ein-/Ausgänge</b>	
LINE IN	Standard-Stereoklinkenbuchse (Eingangsimpedanz 10 kOhm, empfohlener Eingangsspegel -10 dBm)
<b>AUSGANG</b>	
Line Out (L/MONO)	Standard-Monoklinkenbuchse
Line Out (R)	Standard-Monoklinkenbuchse (Ausgangsimpedanz 1 kOhm oder weniger; Nennausgangspegel -10 dBm)
Kopfhörer	Mini-Stereoklinkenbuchse, 50 mW (an 32-Ohm-Last)
<b>Abmessungen</b>	217,9 (B) x 182,6 (T) x 35,5 (H) mm
<b>Gewicht</b>	680 Gramm
<b>Leistungsaufnahme</b>	9 V DC, 300 mA (über Netzteil AD-0006) Batterien IEC R6 (Typ AA) Batterie x 4 mindestens 8 Stunden
<b>Zubehör im Lieferumfang</b>	Bedienungsanleitung

# Reverb-Modul

Parameter											
EFFECT ON/OFF	HALL	PRE DLY	DECAY	EQ H	EQ L	DAMP	E/R MIX	DR SEND	BS SEND	KICKDRY	EFX LVL
		Erzeugt den Nachhall in einer Konzerthalle.									
EFFECT ON/OFF	ROOM	PRE DLY	DECAY	EQ H	EQ L	DAMP	E/R MIX	DR SEND	BS SEND	KICKDRY	EFX LVL
		Erzeugt den Nachhall in einem Raum.									
EFFECT ON/OFF	SPRING	PRE DLY	DECAY	EQ H	EQ L	DAMP	KICKDRY	BS SEND	KICKDRY	EFX LVL	
		Simuliert einen Federhall.									
EFFECT ON/OFF	PLATE	PRE DLY	DECAY	EQ H	EQ L	DAMP	KICKDRY	BS SEND	KICKDRY	EFX LVL	
		Simuliert einen Plattenhall.									
EFFECT ON/OFF	DELAY	TIME	FB	DAMP	PAN	KICKDRY	BS SEND	KICKDRY	EFX LVL		
		Delay mit einer Verzögerungszeit von bis zu 700 ms.									
EFFECT ON/OFF	CHORUS	LFO TYP	DEPTH	RATE	PRE DLY	KICKDRY	BS SEND	KICKDRY	EFX LVL		
		Fügt Modulation und Breite hinzu.									
EFFECT ON/OFF	FLANGER	DEPTH	RATE	FB	LFO SFT	KICKDRY	BS SEND	KICKDRY	EFX LVL		
		Fügt einen stärker ausgeprägten wellenförmigen Klang hinzu.									

## Parameterbeschreibung

Parameter-Name	Regelbereich	Parameterbeschreibung
EFFECT ON/OFF	ON, OFF	Steuert den ON/OFF-Status des Effekts in jedem Patch.
TYPE	HALL, ROOM, SPRING, PLATE, DELAY, CHORUS, FLANGER	Wählt zwischen den sieben verfügbaren Typen aus.
LFO TYP	Mn, St	Setzt die LFO-Phase auf Mn (mono) oder St (stereo).
LFO SFT	0 - 180	Bestimmt den Phasenversatz zwischen Links und Rechts.
DEPTH	0 - 10	Bestimmt die Effekttiefe.
RATE	CHORUS: 1 - 30	Bestimmt die Effekt-Rate. In der Stellung "tx" oder "Mx" wird die Rate zum Rhythmus-Tempo synchronisiert (siehe nächste Seite Tabelle 1).
	FLANGER: 1 - 30, t0 - t9, M1 - M4	
PRE DLY	CHORUS: 1 - 30	Bestimmt das Pre-Delay.
	HALL, ROOM, SPRING, PLATE: 1 - 100	
TIME	1 - 700, t0 - t7	Steuert die Verzögerungszeit in 1-ms-Schritten. In der Stellung "tx" wird die Delay-Time zum Rhythmus-Tempo synchronisiert (siehe nächste Seite Tabelle 1).
FB	DELAY: 0 - 10	Regelt den Feedback-Wert.
	FLANGER: -10 - 10	
DAMP	0 - 10	Bestimmt die Höhendämpfung für den Hall- und Delay-Sound.
PAN	L10 - L1, C, r1 - r10	Bestimmt die Stereo-Position des Delay-Sounds.
DECAY	1 - 30	Steuert die Reverb-Zeit.
EQ H	-12 - 6	Steuert den Höhenanteil des Effekt-Sounds.
EQ L	-12 - 6	Steuert den Bassanteil des Effekt-Sounds.
E/R MIX	0 - 30	Bestimmt den Pegel der ersten Reflexionen.
KICKDRY	ON, OFF	Schaltet die KICK-Effekt-Bearbeitung (Bassdrum) für Pad 0 an/ab (ON/OFF).
DR SEND	0 - 100	Bestimmt den Sendpegel des Drum-Effekt-Sounds.
BS SEND	0 - 100	Bestimmt den Sendpegel des Bass-Effekt-Sounds.
EFX LVL	0 - 30	Bestimmt das Mischungsverhältnis des Effekts.

# COMP-EQ-Modul

Parameter														
EFFECT ON/OFF	MLT CMP	XOVER L	XOVER H	SENS H	SENS M	SENS L	MIX H	MIX M	MIX L	EQ H	EQ M	EQ L	BASS ON/OFF	LEVEL
		Unterteilt das Signal in drei Frequenzbänder und bestimmt die Kompression sowie das jeweilige Mischungsverhältnis. Mit integriertem 3-Band Equalizer.												
EFFECT ON/OFF	LO-FI	CHARA	COLOR	DIST	TONE	EFX LVL	DRY LVL	EQ H	EQ M	EQ L	BASS ON/OFF	LEVEL		
		Simuliert Lofi-Sounds. Mit integriertem 3-Band Equalizer.												
EFFECT ON/OFF	RESONNC	DEPTH	FREQ	RATE	TYPE	RESO	EFX LVL	DRY LVL	EQ H	EQ M	EQ L	BASS ON/OFF	LEVEL	
		Resonanzfilter mit LFO. Mit integriertem 3-Band Equalizer.												

## Parameterbeschreibung

Parameter-Name	Regelbereich	Parameterbeschreibung
EFFECT ON/OFF	ON, OFF	Steuert den ON/OFF-Status des Effekts in jedem Patch.
TYPE	MLT CMP, LO-FI, RESONNC	Wählt zwischen den drei verfügbaren Typen aus.
XOVER L	50 – 16000	Bestimmt die Übergangsfrequenz zwischen den Low-/Mid-Bändern.
XOVER H	50 – 16000	Bestimmt die Übergangsfrequenz zwischen den Mid-/High-Bändern.
SENS H	0 - 24	Bestimmt die Kompressor-Empfindlichkeit in den Höhen.
SENS M	0 - 24	Bestimmt die Kompressor-Empfindlichkeit in den Mitten.
SENS L	0 - 24	Bestimmt die Kompressor-Empfindlichkeit in den Bässen.
MIX H	OFF, -24 - 6	Bestimmt das Mischungsverhältnis in den Höhen.
MIX M	OFF, -24 - 6	Bestimmt das Mischungsverhältnis in den Mitten.
MIX L	OFF, -24 - 6	Bestimmt das Mischungsverhältnis in den Bässen.
CHARA	0 - 10	Bestimmt die Filtercharakteristik.
COLOR	1 - 10	Dient zur Auswahl der Klangfarbe.
DIST	0 - 10	Regelt den Verzerrungsgrad.
TONE	0 - 10	Bestimmt die Klangqualität.
DEPTH	0 - 10	Bestimmt die Effekttiefe.
FREQ	1 - 30	Bestimmt den LFO-Offset.
RATE	1 - 30, t0 - t9, M1 - M4	Bestimmt die Effekt-Rate. In der Stellung "tx" oder "Mx" wird die Rate zum Rhythmus-Tempo synchronisiert (siehe Tabelle 2).
TYPE	HPF, LPF, bPF	Dient zur Auswahl des Filter-Typs.
RESO	1 - 30	Fügt dem Effekt eine Resonanz hinzu.
EFX LVL	0 - 30	Bestimmt das Mischungsverhältnis des Effekts.
DRY LVL	0 - 30	Bestimmt das Mischungsverhältnis des Originalsounds.
EQ H	-12 - 12	Bestimmt die Verstärkung/Absenkung in den Höhen.
EQ M	-12 - 12	Bestimmt die Verstärkung/Absenkung in den Mitten.
EQ L	-12 - 12	Bestimmt die Verstärkung/Absenkung in den Bässen.
BASS ON/OFF	ON, OFF	Schaltet die Effekt-Bearbeitung für den Bass an/ab (ON/OFF).
LEVEL	1 - 30	Bestimmt den Ausgangspegel des Patches.

[Tabelle 1 Synchronisationseinstellung für die Parameter RATE und TIME]

Einstellung	Frequenz	Einstellung	Frequenz	Einstellung	Frequenz
t0	Zweiunddreißigstel	t5	Halben-Triole	M1	Ganze Note
t1	Sechzehntelnote	t6	Punktierte Achtel	M2	Ganze Note x 2
t2	Vierteltriolen	t7	Viertelnote	M3	Ganze Note x 3
t3	Punktierte Sechzehntel	t8	Punktierte Viertel	M4	Ganze Note x 4
t4	Achtelnote	t9	Halbe Note		

PATCH-LISTE

COMP EQ

Nr.	Sektion	NAME	Beschreibung
0	COMP	STANDRD	Standard-Kompressor-sound
1		BOTTOM	Starke Kompression der Bässe
2		FULLRG	Starke Kompression über das gesamte Frequenzspektrum
3		CRUSH	Starke Kompression der Mitten
4		POWER	Hebt insgesamt den Punch an
5		EQBOOST	Kompressor-Sound zur Verstärkung der Mitten
6		EQHIBST	Kompressor-Sound zur Verstärkung der Höhen
7		EQHICUT	EQ zum Absenken der Höhen
8		EQLIGHT	EQ für einen dezenten Sound
9		EQTIGHT	EQ für einen knackigen Sound
10		LO&HI	Kompressor-Sound zur Verstärkung der Höhen und Bässe
11		NATURAL	Vielseitiger Kompressor-Sound
12	LO-FI	FATDRUM	Simuliert den Sound einer großen Trommel
13		LO-FI	Lo-fi-Sound
14		RETRO	Sound-Simulation à la 1930
15		8-Bit	Simuliert eine alte minderwertige Rhythmus-Maschine
16	RAVEREZ	ANGRY	Fügt einen aggressiven Gesamtklang hinzu
17		RAVEREZ	Spezieller Sweep-Effekt mit schmalbandigen Filtern
18		HIPASS	Hochpaß-Filter mit Resonanz
19		RAY-GUN	FX-Sound in der Art einer Laser-Kanone

REVERB

Nr.	Sektion	NAME	Beschreibung
0	ROOM	STUDIO	Simuliert den Nachhall in einem Aufnahmestudio
1		BRIGHT	Room-Reverb mit einem harten Klangeindruck
2		DARK	Room-Reverb mit einem weichen Klangeindruck
3		TUNNEL	Simuliert den Nachhall in einem Tunnel
4	GATE	GATE 1	Gated-Reverb
5		GATE 2	Intensives Gated-Reverb
6	HALL	SM HALL	Simuliert den Nachhall für einen kleinen Hall.
7		MIDHALL	Simuliert den Nachhall für einen mittelgroßen Hall.
8		BIGHALL	Simuliert den Nachhall für einen großen Hall.
9		CLEAR	Simuliert die Akustik in einer Konzerthalle.
10		SOFT	Hall mit einem weichen Klangeindruck
11		BUDOKAN	Simuliert das Hallverhalten der Budokan-Halle in Tokyo
12	PLATE	PLATE	Simulation eines Platten-Halls
13		SHARPL	Scharf-kliegender Hall
14		SHORTPL	Kurzes Reverb
15	DELAY	SLAP	Kurzes Delay
16		SHORT	16-tel Delay, im Sync mit dem Rhythmus-Tempo
17		REPEAT	8-tel Delay, im Sync mit dem Rhythmus-Tempo
18		TRIPLET	Punktiertes 16-tel Delay, im Sync mit dem Rhythmus-Tempo
19		JAMMING	Punktiertes 8-tel Delay, im Sync mit dem Rhythmus-Tempo
20		SYNCHRO	Punktiertes 8-tel Delay, im Sync mit dem Rhythmus-Tempo
21		ACCENT	Delay mit Vierteltriole, im Sync mit dem Rhythmus-Tempo
22		RHYTHM	Delay mit Halben-Triolet, im Sync mit dem Rhythmus-Tempo
23	CHORUS	AIR-CHO	Breiter Chorus-Sound
24	FLANGER	FLANGER	Standard-Flanger für Drum-Sound
25	DEMO	BIGVERB	Intensiver Reverb-Effekt, im Demo-Song benutzt
26		MINVERB	Denzenter Reverb-Effekt, im Demo-Song benutzt

## DRUM-KIT-LISTE

Kategorie	NAME	Nr.
Rock	BASIC	0
	REZROCK	1
	LIVE	2
	MODERN	3
	ROCKET	4
R&B	SNAPPY	5
	ROOM	6
	ACUSTIK	7
	STUDIO	8
	PUNCH	9
Voice	AMBIENT	10
	BEATBX1	11
	BEATBX2	12
	BEATBX3	13
	BEATBX4	14
Funk	BEATBX5	15
	SUPRFLY	16
	FUNKY	17
	DRYFUNK	18
	FUNKSTR	19
	FUNKIFY	20
	BIGFUNK	21
ZOOM Classic	CRACKER	22
	LIVE ZM	23
	EPIC ZM	24
	REAL ZM	25
	SNAP ZM	26
	MOD ZM	27
HipHop	FUNK ZM	28
	HIPHOP	29
	STREET	30
	HOMIE	31
Dance	RAPPER	32
	SYNTECH	33
	POWER	34
	ELECTRO	35
	KICKER	36
	REZNANZ	37

Kategorie	NAME	Nr.
Jazz	BRUSH1	38
	BRUSH2	39
	BRUSH3	40
	BRUSH4	41
	BRUSH5	42
Pop	POPROCK	43
	LITEPOP	44
	DRY POP	45
	HIT POP	46
	AMBIPOP	47
	SUPRPOP	48
Hard Rock	HARDROK	49
	RESOROK	50
	BIGBEAT	51
	HARD RM	52
Fusion	HEAVY	53
	B-FUSON	54
	L-FUSON	55
	X-FUSON	56
	S-FUSON	57
	T-FUSON	58
World	D-FUSON	59
	LATIN 1	60
	LATIN 2	61
	METAL	62
	REGGAE	63
	AFRICAN	64
	TURKISH	65
	INIDAN	66
	ASIAN	67
	SFX 1	68
	SFX 2	69

The BEATBX sounds have been supplied by Big Fish Audio. Big Fish Audio is the world's largest producer of loops and samples. Their library products are used by top music producers across most musical styles and are an affordable resource for music production. For more information see them on the web at [www.bigfishaudio.com](http://www.bigfishaudio.com).

  
 professional sound libraries

Big Fish Audio  
 11003 Penrose Street, Ste C  
 Sun Valley, CA 91352 USA  
 Phone (818) 768-6115  
 @Fax (818) 768-4117  
[www.bigfishaudio.com](http://www.bigfishaudio.com)  
[info@bigfishaudio.com](mailto:info@bigfishaudio.com)

BASS-PROGRAMM-LISTE

Nr.	PC#	DISPLAY
0	0,12,24,34,41,53,65,77,89,101,113,125	FINGER
1	1,13,25,35,42,54,66,78,90,102,114,126	BRIGHT
2	2,14,26,37,43,55,67,79,91,103,115,127	SLAP
3	3,15,27,33,44,56,68,80,92,104,116	ACUSTIK
4	4,16,28,38,45,57,69,83,93,105,117	MUTE
5	5,17,29,36,46,58,70,84,94,106,118	DARK
6	6,18,30,39,47,59,71,85,95,107,119	SYNTH1
7	7,19,31,40,48,60,72,86,96,108,120	SYNTH2
8	8,20,32,49,61,73,87,97,109,121	HARMONX
9	9,21,50,62,74,88,98,110,122	LO-SINE
10	10,22,51,63,75,81,99,111,123	SQUARE
11	11,23,52,64,76,82,100,112,124	SAW

NOTEN#-LISTE DER DRUM-PADS

PAD-Nr.	PAD-NAME	BANK1	BANK2	BANK3
PAD1	KICK	36	35	61
PAD2	TOM1	50	48	64
PAD3	SNARE	38	40	60
PAD4	TOM2	47	45	62
PAD5	CLOSED HAT	42	44	68
PAD6	TOM3	43	41	63
PAD7	OPEN HAT	46	54	67
PAD8	CRASH	49	57	66
PAD9	EXTRA 1	37	70	71
PAD10	RIDE	51	59	65
PAD11	EXTRA 2	39	52	72
PAD12	EXTRA CYMBAL	53	55	69
PAD13	EXTRA 3	56	58	73

MIDI-NOTEN#-LISTE

		DRUM-KIT		BASS- Programme
		Noten-Nr.	INST-Nr.	
		24		Von Note 0   <

Die höchste spielbare Noten-Nummer ist von Bass-Programm zu Bass-Programm unterschiedlich. INST-Nr. und INST-Name der PAD-BÄNKE 1 - 3 ist von Kit zu Kit unterschiedlich. Der Bereich der mit den Pads des RT223 spielbaren Noten-Nummern reicht von 12 - 63.

# INSTRUMENTEN-LISTE

Kategorie	AbsNo	Nr.	Kategorie	AbsNo	Nr.	Kategorie	AbsNo	Nr.	Kategorie	AbsNo	Nr.
Kick	TIGHT	0	Snare	ROLL1	27	HiHat	OPANLG1	9	Global	VIBSLAP	9
	ACO-BD1	1		ROLL2	28		OPANLG2	10		HIBONGO	10
	ACO-BD2	2		VO-SD1	29		CLSSTDO	11		LOBONGO	11
	CLASSC1	3		VO-SD2	30		CLSBEND	12		MTHICNG	12
	CLASSC2	4		VO-SD3	31		OPBEND	13		HICNG1	13
	STD-BD1	5		VO-SD4	32		PEDACO	14		HICNG2	14
	STD-BD2	6	Toms	VO-SD5	33	Cymbal	CLSHMN	15		LOCNG	15
	STD-BD3	7		LIVETM1	0		OPHMN	16		HITIMBA	16
	PUNCH	8		LIVETM2	1		LIVECYM	0		LOTIMBA	17
	ATTK-BD	9		LIVETM3	2		CRSH'17	1		HIAGOGO	18
	ANALOG1	10		DRY-TM1	3		CRSH'20	2		LOAGOGO	19
	ANALOG2	11		DRY-TM2	4		CRSH3	3		CABASA	20
	DIGALG1	12		DRY-TM3	5		SPLASH1	4		MARACAS	21
	DIGALG2	13		808_1	6		SPLASH2	5		WHISL1	22
	LIVE-BD	14		808_2	7		RIDE1	6		WHISL2	23
	STDO-BD	15		808_3	8		RIDE2	7		GUIROS	24
	RESO-BD	16		ACO-TM1	9	Extra	CUP1	8		GUIROL	25
	HUGE	17		ACO-TM2	10		CUP2	9		CLAVES	26
	STAGE	18		ACO-TM3	11		CRSH-B	10		WDBLKH	27
	DEEP-BD	19		SYNTH	12		RIDE-B	11		WDBLKL	28
	HARD-BD	20		POPHI1	13		CHINA	12		MTCUICA	29
	BEND-BD	21		POPHI2	14		VO-CYM	13		OPCUICA	30
	BD-DRY1	22		POPMID	15		EXRIM1	0		MTTRAGL	31
	BD-DRY2	23		POPLO	16		EXRIM2	1		OPTRAGL	32
	VO-BD1	24		STDOTM1	17		EXRIM3	2		SHAKER	33
	VO-BD2	25		STDOTM2	18		EXCWBL1	3		JGBELL	34
	VO-BD3	26		STDOTM3	19		EXCWBL2	4		BELLTR	35
Snare	LIVE-SD	0		AMBI1	20	Global	EXCLAP1	5	SFX	CSTNET	36
	HIGHSD1	1		AMBI2	21		EXCLAP2	6		MTSRDO	37
	TIGHT	2		AMBI3	22		EXSN909	7		OPSRDO	38
	ANALOGM	3		HARDTM1	23		EXTMBRB	8		FLITSWP	0
	ANALOGS	4		HARDTM2	24		EXCLAPB	9		GAMELAN	1
	DIGALGM	5		HARDTM3	25		C'MON	10		BASSSLD	2
	DIGALGS	6		BENDTM1	26		SCRATCH	11		BELL	3
	POWER	7		BENDTM2	27		H RIM01	12		OODAIKO	4
	ROOM	8		BENDTM3	28		DJEMBE1	13		CUDAIKO	5
	SNAP1	9		GATE1	29		DJEMBE2	14		OEDO	6
	SNAP2	10		GATE2	30		DJEMBE3	15		TEMPLE	7
	FUNK	11		GATE3	31		DUMBEK1	16		MOKUGYO	8
	STD-SD	12		ELECTO1	32		DUMBEK2	17		CLOCK	9
	REGAE	13		ELECTO2	33		DUMBEK3	18		UFO	10
	ATTK-SD	14		ELECTO3	34		TABLA1	19		D-CLOSE	11
	DRY-SD	15		BRSHMTMH	35		TABLA2	20		D-OPEN	12
	DRY-SDH	16		BRSHMTMM	36	Global	TABLA3	21		KISHIMI	13
	RESO-SD	17		BRSHMTML	37		TABLA4	22		SLIDING	14
	DEEP-SD	18	HiHat	CLS14'	0		HIGH Q	0		ENGINE	15
	BASIC	19		CLS14'2	1		SLAP	1		SONAR	16
	BRSTAP	20		CLSLIVE	2		SCRCH1	2		SPACE	17
	BRSSWIP	21		OPLIVE	3		SCRCH2	3		SQENCE	18
	BRSSWEP	22		CLCLEAR	4		STICKS	4		MAJOR7	19
	BRSSMT	23		OPCLEAR	5		SQRCLK	5		MINOR7	20
	BRSSSLP	24		CLSANLG	6		MTRCLK	6			
	SD-DRY1	25		CLSDGAN	7		MTRBELL	7			
	SD-DRY2	26		OPDGAN	8		TAMBRIN	8			

## PRESET-PATTERN-LISTE

	Nr.	Name	DrKit	BassPG	BPM
DemoPattern	0	ROCK	0	0	120
	1	HARDROK	23	1	120
	2	RnB	26	5	138
	3	POP	44	0	120
	4	FUNK	19	2	112
	5	HIP	32	7	98
	6	BEATBOX	11	9	84
	7	HOUSE	36	7	120
	8	FUSION	48	4	124
	9	DnB	33	1	150
	10	BLUS	25	4	120
	11	BRUSH	42	3	120
	12	JAZZ	41	3	120
	13	AFRO	64	5	123
	14	MIDEAST	65	5	122
	15	8BEAT01	0	1	--
	16	8BEAT02	0	5	--
	17	8BEAT03	0	1	--
	18	8BEAT04	1	0	--
	19	8BEAT05	1	0	--
	20	8BEAT06	1	0	--
	21	8BEAT07	1	0	--
	22	8BEAT08	2	1	--
	23	8BEAT09	2	1	--
	24	8BEAT10	2	1	--
	25	8BEAT11	2	1	--
	26	8BEAT12	57	0	--
	27	16BEAT1	54	0	--
	28	16BEAT2	54	0	--
	29	16BEAT3	54	0	--
	30	16BEAT4	54	0	--
	31	16BEAT5	55	0	--
	32	16BEAT6	55	1	--
	33	16BEAT7	55	1	--
	34	16BEAT8	57	0	--
	35	16BEAT9	57	0	--
	36	ROCK01	4	1	120
	37	ROCK02	4	1	140
	38	ROCK03	4	1	107
	39	ROCK04	19	1	136
	40	ROCK05	19	1	120
	41	ROCK06	19	1	115

	Nr.	Name	DrKit	BassPG	BPM
	42	ROCK07	19	1	117
	43	ROCK08	5	1	117
	44	ROCK09	50	1	120
	45	ROCK10	28	1	136
	46	ROCK11	28	1	112
	47	ROCK12	28	1	140
	48	ROCK13	7	1	120
	49	ROCK14	10	1	120
	50	ROCK15	1	1	120
	51	ROCK16	2	1	120
	52	ROCK17	53	0	116
	53	ROCK18	4	1	92
	54	ROCK19	53	0	96
	55	ROCK20	53	0	96
	56	ROCK21	27	1	137
	57	ROCK22	27	1	112
	58	ROCK23	27	1	103
	59	ROCK24	27	1	120
	60	ROCK25	26	1	99
	61	ROCK26	26	1	96
	62	ROCK27	26	1	132
	63	ROCK28T	2	1	120
SONG	64	ROCK1VA	0	0	120
	65	ROCK1FA	0	0	120
	66	ROCK1VB	0	0	120
	67	ROCK1FB	0	0	120
SONG	68	ROCK2VA	49	1	110
	69	ROCK2FA	49	1	110
	70	ROCK2VB	49	1	110
	71	ROCK2FB	49	1	110
SONG	72	ROCK3VA	25	4	124
	73	ROCK3FA	25	4	124
	74	ROCK3VB	25	4	124
	75	ROCK3FB	25	4	124
SONG	76	ROCK4VA	0	0	130
	77	ROCK4FA	0	0	130
	78	ROCK4VB	0	0	130
	79	ROCK4FB	0	0	130
	80	ROCK4BR	0	0	130
	81	HRK 01	49	1	130
	82	HRK 02	49	1	113
	83	HRK 03	10	1	96



	Nr.	Name	DrKit	BassPG	BPM
	84	HRK 04	4	1	120
	85	HRK 05	52	1	121
	86	HRK 06	24	1	136
	87	HRK 07	59	1	120
SONG	88	HRK 1VA	49	1	120
	89	HRK 1FA	49	1	120
	90	HRK 1VB	49	1	120
	91	HRK 1FB	49	1	120
SONG	92	HRK 2VA	53	1	115
	93	HRK 2FA	53	1	115
	94	HRK 2VB	53	1	115
	95	HRK 2FB	53	1	115
	96	MTL 01	24	1	98
	97	MTL 02	24	1	103
	98	MTL 03	24	1	112
	99	MTL 04	59	1	150
SONG	100	MTL 1VA	23	5	128
	101	MTL 1FA	23	5	128
	102	MTL 1VB	23	5	128
	103	MTL 1FB	23	5	128
	104	THRS01	21	1	135
	105	THRS02	21	1	186
	106	PUNK01	7	1	160
	107	PUNK02	7	0	128
	108	TP 1VA	21	1	129
	109	TP 1FA	21	1	129
	110	TP 1VB	21	1	129
	111	TP 1FB	21	1	129
	112	POP 01	48	0	142
	113	POP 02	0	0	108
	114	POP 03	44	0	120
	115	POP 04	48	0	112
	116	POP 05T	35	5	80
	117	POP 06	26	0	100
	118	POP 07	43	4	117
	119	POP 08	7	4	120
	120	POP 09	18	0	120
	121	POP 10	18	0	120
	122	POP 11T	55	0	140
	123	POP 1VA	44	1	126
SONG	124	POP 1FA	44	1	126
	125	POP 1VB	44	1	126
	126	POP 1FB	44	1	126
SONG	127	POP 2VA	48	4	134
	128	POP 2FA	48	4	134
	129	POP 2VB	48	4	134

	Nr.	Name	DrKit	BassPG	BPM
SONG	130	POP 2FB	48	4	134
SONG	131	POP 3VA	44	1	120
	132	POP 3FA	44	1	120
	133	POP 3VB	44	1	120
	134	POP 3FB	44	1	120
	135	RnB 01	49	5	138
	136	RnB 02	9	0	100
	137	RnB 03	7	1	120
	138	RnB 04	6	0	168
	139	RnB 05	9	2	100
	140	RnB 06	17	0	120
	141	RnB 07	9	0	92
	142	RnB 08	9	0	116
	143	RnB 09	20	2	104
SONG	144	RnB 1VA	9	7	130
	145	RnB 1FA	9	7	130
	146	RnB 1VB	9	7	130
	147	RnB 1FB	9	7	130
	148	FUNK01	16	2	112
	149	FUNK02	19	2	120
	150	FUNK03	16	2	112
	151	FUNK04	18	4	98
	152	FUNK05	20	0	94
	153	FUNK06	16	0	92
	154	FUNK07	18	0	99
	155	FUNK08	19	5	112
	156	FUNK09	20	5	125
	157	FUNK10	16	0	92
	158	FUNK11	16	0	110
SONG	159	FUNK1VA	16	2	120
	160	FUNK1FA	16	2	120
	161	FUNK1VB	16	2	120
	162	FUNK1FB	16	2	120
SONG	163	FUNK2VA	19	0	118
	164	FUNK2FA	19	0	118
	165	FUNK2VB	19	0	118
	166	FUNK2FB	19	0	118
	167	HIP 01	36	7	98
	168	HIP 02	36	5	91
	169	HIP 03	35	3	88
	170	HIP 04	32	5	96
	171	HIP 05	36	9	112
	172	HIP 06	36	5	112
	173	HIP 07	31	7	103
	174	HIP 08	29	0	92
	175	HIP 09	34	5	99

	Nr.	Name	DrKit	BassPG	BPM
	176	HIP 10	33	9	85
	177	HIP 11	36	7	96
	178	HIP 12	36	7	116
	179	HIP 13	31	5	148
	180	HIP 14	36	5	107
	181	HIP 15	32	3	120
	182	HIP 16	31	7	98
	183	HIP 17	31	7	102
	184	HIP 18	20	5	99
	185	HIP 19	34	7	91
	186	HIP 20	34	6	88
	187	HIP 21	30	7	88
	188	HIP 22	30	4	136
SONG	189	HIP 1VA	33	7	96
	190	HIP 1FA	33	7	96
	191	HIP 1VB	33	7	96
	192	HIP 1FB	33	7	96
	193	HIP 1VC	33	7	96
	194	HIP 1VD	33	7	96
SONG	195	HIP 2VA	29	4	110
	196	HIP 2VB	29	4	110
	197	HIP 2FB	29	4	110
	198	HIP 2VC	29	4	110
	199	HIP 2VD	29	4	110
SONG	200	HIP 3VA	29	5	112
	201	HIP 3VB	29	5	112
	202	BEATBX1	12	9	88
	203	BEATBX2	13	9	99
	204	BEATBX3	14	9	102
	205	BEATBX4	15	9	112
	206	DANCE1	35	5	-
	207	DANCE2	34	0	111
	208	DANCE3	29	7	102
	209	DANCE4	34	5	120
	210	DANCE5	29	6	180
	211	DANCE6	35	7	103
	212	DANCE7	34	7	120
SONG	213	DANC1VA	29	7	110
	214	DANC1FA	29	7	110
	215	DANC1VB	29	7	110
	216	DANC1FB	29	7	120
SONG	217	DANC2VA	35	7	120
	218	DANC2FA	35	7	120
	219	DANC2VB	35	7	120
	220	DANC2FB	35	7	120

	Nr.	Name	DrKit	BassPG	BPM
	221	HOUSE1	35	9	126
	222	HOUSE2	35	7	120
	223	HOUSE3	35	5	120
SONG	224	HOUS1VA	35	7	120
	225	HOUS1FA	35	7	120
	226	HOUS1VB	35	7	120
	227	HOUS1FB	35	7	120
	228	TECH01	33	9	148
	229	TECH02	33	10	125
	230	TECH03	33	7	125
	231	TECH04	33	4	160
	232	TECH05	33	3	164
	233	TECH06	35	6	118
	234	TECH07	56	7	140
	235	TECH08	31	7	136
	236	TECH09	33	7	119
	237	TECH10	29	6	127
SONG	238	TECH1VA	33	7	135
	239	TECH1FA	33	7	135
	240	TECH1VB	33	7	135
	241	TECH1FB	33	7	135
	242	FUS 01	58	2	120
	243	FUS 02	47	0	113
	244	FUS 03	59	1	105
	245	FUS 04	55	1	120
	246	FUS 05	58	5	120
	247	FUS 06	16	0	120
	248	FUS 07	58	0	94
SONG	249	FUS 1VA	55	2	110
	250	FUS 1FA	55	2	110
	251	FUS 1VB	55	2	110
	252	FUS 1FB	55	2	110
SONG	253	FUS 2VA	54	0	124
	254	FUS 2FA	54	0	124
	255	FUS 2VB	54	0	124
	256	FUS 2FB	54	0	124
SONG	257	FUS 3VA	57	4	118
	258	FUS 3FA	57	4	118
	259	FUS 3VB	57	4	118
	260	FUS 3FB	57	4	118
SONG	261	INDT1VA	24	6	134
	262	INDT1FA	24	6	134
	263	INDT1VB	24	6	134
	264	INDT1FB	24	6	134
	265	DnB 01	38	0	150

	Nr.	Name	DrKit	BassPG	BPM
	266	DnB 02	56	9	150
	267	DnB 03	29	9	144
	268	DnB 04	31	9	154
	269	DnB 05	36	9	154
SONG	270	DnB 1VA	56	7	150
	271	DnB 1FA	56	7	150
	272	DnB 1VB	56	7	150
	273	DnB 1FB	56	7	150
	274	TRIP01	45	9	120
	275	TRIP02	45	5	75
	276	TRIP03	45	9	97
	277	TRIP04	48	7	101
	278	AMB 01	35	5	106
	279	AMB 02	33	5	98
	280	AMB 03	45	5	157
	281	AMB 04	9	3	89
SONG	282	AMB 1VA	9	5	114
	283	AMB 1FA	9	5	114
	284	AMB 1VB	9	5	114
	285	AMB 1FB	9	5	114
	286	BALD01	57	5	76
	287	BALD02	58	5	75
	288	BALD03	58	5	65
	289	BALD04	25	5	65
	290	BALD05	25	5	108
	291	BALD06	25	5	99
	292	BALD07	4	5	80
	293	BALD08	25	0	75
	294	BALD09	58	0	110
	295	BALD10	25	5	105
	296	BALD11T	26	0	112
SONG	297	BALD1VA	25	5	96
	298	BALD1FA	25	5	96
	299	BALD1VB	25	5	96
	300	BALD1FB	25	5	96
	301	BLUSE01	7	0	72
	302	BLUSE02	17	0	120
	303	BLUSE03	25	0	111
	304	BLUSE04	0	0	91
	305	BLUSE05	25	4	105
SONG	306	BLUS1VA	7	5	136
	307	BLUS1FA	7	5	136
	308	BLUS1VB	7	5	136
	309	BLUS1FB	7	5	136
	310	CNTRY01	57	0	-
	311	CNTRY02	48	0	120

	Nr.	Name	DrKit	BassPG	BPM
	312	CNTRY03	56	0	120
	313	CNTRY04	0	4	95
	314	CNTRY05	51	0	115
SONG	315	CNTR1VA	51	0	118
	316	CNTR1FA	51	0	118
	317	CNTR1VB	51	0	118
	318	CNTR1FB	51	0	118
	319	BRUSH1	39	3	120
	320	BRUSH2	39	3	120
	321	BRUSH3	40	3	120
	322	BRUSH4	41	3	120
	323	JAZZ01	39	3	102
	324	JAZZ02	7	3	72
	325	JAZZ03	38	3	111
	326	JAZZ04	39	3	92
	327	JAZZ05	40	3	105
	328	JAZZ06	0	0	136
SONG	329	JAZZ1VA	41	3	136
	330	JAZZ1FA	41	3	136
	331	JAZZ1VB	41	3	136
	332	JAZZ1FB	41	3	136
	333	SHFL01	7	4	125
	334	SHFL02	51	4	120
	335	SHFL03	51	1	122
	336	SHFL04	23	0	120
	337	SHFL05	54	1	120
SONG	338	SHFL1VA	7	4	115
	339	SHFL1FA	7	4	115
	340	SHFL1VB	7	4	115
	341	SHFL1FB	7	4	115
	342	SKA 01	44	4	160
	343	SKA 02	44	5	1441
	344	SKA 03	44	4	160
	345	SKA 04	44	4	144
	346	REGGAE1	63	5	132
	347	REGGAE2	63	2	161
	348	REGGAE3	63	5	129
	349	REGGAE4	63	5	150
SONG	350	REGG1VA	63	5	132
	351	REGG1VB	63	5	132
	352	REGG1FA	63	5	132
	353	REGG1FB	63	5	132
	354	AFRO01	18	0	123
	355	AFRO02	60	4	98
	356	AFRO03	60	1	115
	357	AFRO04	18	0	11

	Nr.	Name	DrKit	BassPG	BPM
	358	AFRO05	64	0	106
	359	AFRO06	64	0	92
	360	AFRO07	64	0	116
SONG	361	AFRO1VA	60	0	107
	362	AFRO1FA	60	0	107
	363	AFRO1VB	60	0	107
	364	AFRO1FB	60	0	107
	365	LATIN01	60	0	116
	366	LATIN02	61	0	130
	367	LATIN03	62	5	118
	368	LATIN04	61	0	88
	369	LATIN05	60	4	109
	370	LATIN06	7	0	150
	371	LATIN07	61	7	141
	372	LATIN08	61	3	104
	373	LATIN09	60	0	100
	374	LATIN10	60	0	78
	375	LATIN11	7	5	109
SONG	376	LATN1VA	7	5	126
	377	LATN1FA	7	5	126
	378	LATN1VB	7	5	126
	379	LATN1FB	7	5	126
SONG	380	LATN2VA	61	0	112
	381	LATN2FA	61	0	112
	382	LATN2VB	61	0	112
	383	LATN2FB	61	0	112
	384	MIDEST1	65	5	122
	385	MIDEST2	65	5	122
	386	MIDEST3	65	5	112
SONG	387	MIDE1VA	65	5	118
	388	MIDE1FA	65	5	118
	389	MIDE1VB	65	5	118
	390	MIDE1FB	65	5	118
	391	TURKSH1	65	0	100
	392	TURKSH2	65	0	100
	393	AFRICA1	64	0	89
	394	AFRICA2	64	0	95
	395	AFRICA3	64	0	108
	396	AFRICA4	64	0	120
	397	INDIAN1	66	0	120
	398	INDIAN2	66	0	100
	399	COUNT	46	0	--
	400	INTRO01	44	1	--

	Nr.	Name	DrKit	BassPG	BPM
	401	INTRO02	1	0	--
	402	INTRO03	49	1	--
	403	INTRO04	2	0	--
	404	INTRO05	3	0	--
	405	INTRO06	0	0	--
	406	INTRO07	0	0	--
	407	INTRO08	7	4	--
	408	INTRO09	16	2	--
	409	INTRO10	1	0	--
	410	INTRO11	9	7	--
	411	INTRO12	41	3	--
	412	INTRO13	39	0	--
	413	INTRO14	7	5	--
	414	INTRO15	61	5	--
	415	INTRO16	53	7	--
	416	ENDING1	0	0	--
	417	ENDING2	16	2	--
	418	ENDING3	10	2	--
	419	ENDING4	7	4	--
	420	ENDING5	33	7	--
	421	ENDING6	43	1	--
	422	ENDING7	61	5	--
	423	ENDING8	43	3	--
	424	ENDING9	7	5	--
	425	ENDING10	9	7	--
	Nr.	Name	DrKit	BassPG	PAD#
	426	GRVARP1	-	8	PAD2
	427	GRVARP2	-	8	PAD4
	428	GRVBAS1	-	0	PAD13
	429	GRVBAS2	-	1	PAD9
	430	GRVBAS3	-	4	PAD12
	431	GRVBAS4	-	2	PAD11
	432	GRVPRC1	60	-	PAD6
	433	GRVPRC2	54	-	PAD10
	434	GRVDRM1	22	-	PAD1
	435	GRVDRM2	18	-	PAD5
	436	GRVDRM3	35	-	PAD7
	437	GRVDRM4	0	-	PAD8
	438	GRVSNFL	0	-	PAD3
	439	ALLMUTE	-	-	--

## PRESET-SONG-PAD-PARAMETER

Nr.0	RCK TMP	
Pattern	ROOT	Next
407	E	P02
64	A	P01
64	E	P02
64	B	P03
65	E	F06
66	A	P05
66	E	P06
66	B	P07
67	E	F02
0	E	P09
0	G	P10
80	F	F02
416	E	stp

Nr.3	HRK TMP	
Pattern	ROOT	Next
403	A	P02
88	D	P01
88	A	P02
88	E	P03
89	A	F06
90	D	P05
90	A	P06
90	E	P07
91	A	F02
70	E	P09
418	G	P02
70	F	P11
418	A	stp

Nr.6	JZZ TMP	
Pattern	ROOT	Next
411	F#	P02
329	D#	P01
329	F#	P02
329	F	P03
330	F#	F06
331	D#	P05
331	F#	P06
331	F	P07
332	F#	F02
322	D#	P09
322	F#	P10
322	E	F11
423	F#	stp

Nr.9	POP TMP	
Pattern	ROOT	Next
400	A	P02
131	D	P01
131	A	P02
131	E	P03
132	A	F06
133	D	P05
133	A	P06
133	E	P07
134	A	F02
123	D	P09
124	A	F02
123	E	P11
421	A	stp

Nr.1	FNK TMP	
Pattern	ROOT	Next
408	D	P02
159	G	P01
159	D	P02
159	A	P03
160	D	F06
161	G	P05
161	D	P06
161	A	P07
162	D	F02
148	D	P11
417	D	P02
148	G	P09
417	D	stp

Nr.4	LTN TMP	
Pattern	ROOT	Next
414	G	P02
376	A#	P01
376	G	P02
376	C	P03
377	G	F06
379	A#	P05
379	G	P06
379	C	P07
379	G	F02
375	F	P09
377	G	F12
375	G	P11
422	G	stp

Nr.7	RnB TMP	
Pattern	ROOT	Next
410	F#	P02
144	A	P01
144	F#	P02
144	B	P03
145	F#	F06
146	A	P05
146	F#	P06
146	B	P07
147	F#	F02
144	E	P09
145	B	F11
419	F#	P00
419	F#	stp

Nr.2	HIP TMP	
Pattern	ROOT	Next
415	E	P02
189	E	P01
189	E	P02
189	E	P03
190	E	F06
191	E	P05
191	E	P06
191	E	P07
192	E	F02
193	E	P09
190	E	F02
194	E	P11
420	E	stp

Nr.5	SHL TMP	
Pattern	ROOT	Next
405	C	P02
338	D	P01
338	C	P02
338	D#	P03
339	C	F06
340	D#	P05
340	C	P06
340	F	P07
341	D	F02
333	C	P09
333	F	P10
333	D#	P11
419	C	stp

Nr.8	BLS TMP	
Pattern	ROOT	Next
413	E	P02
306	A	P01
306	E	P02
306	B	P03
307	E	F06
308	A	P05
308	E	P06
308	B	P07
309	E	F02
306	D	P11
307	D	F02
306	G	P09
424	E	stp

# MIDI-Implementation

ZOOM Corporation TOKYO, JAPAN

1. Recognized Messages

Status	1st	2nd	Description	
8nH	kk	vv	Note Off	kk: note number vv: velocity will be ignored
9nH	kk	00H	Note Off	kk: note number
9nH	kk	vv	Note On	kk: note number vv: velocity
BnH	07H	vv	Channel Volume	vv: volume value
BnH	0BH	vv	Channel Expression	vv: expression value
BnH	78H	xx	All Sounds Off	
BnH	7BH	xx	All Notes Off	
CnH	pp		Program Change	pp: program number (See Note 1)
EnH	ll	hh	Pitch Bend Change	hhl1: pitch bend value
F2H	sl	sh	Song Position Pointer	shsl: song position (See Note 2)
F3H	ss		Song Select	ss: song number 0-99
F8H			Timing Clock	
FAH			Start	
FBH			Continue	
FCH			Stop	

NOTE: n = MIDI Channel Number ( 0000 - 1111 )

- 1. Relationship between Program Numbers and Kit Numbers are assigned as "Kits and Program List" attached.
- 2. SongPositionPointer for a pattern , new location is wrapped around the bar length of the pattern.
- 3. Note On messages can be recorded into a pattern.

2. Transmitted Messages

NONE.

3. System Exclusive Messages

No SysEx messages are recognized/transmitted.

## MIDI-Implementationstabelle

[MultiTrack Rhythm Machine ] Date : 30.Nov.,2004  
 Model RhythmTrak RT-223 MIDI Implementation Chart Version :1.00

Function ...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed		1-16 1-16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	*****	3	
Note Number	True voice	*****	0-127	
Velocity	Note ON Note OFF		o x	
After Touch	Key's Ch's		x x	
Pitch Bend			o	
Control Change			7 11	Volume Expression
			120	All Sounds Off
Prog Change	True #	*****	o 0-127	
System Exclusive			x	
System Common	Song Pos Song Sel Tune		o o x	
System Real Time	Clock Commands		o o	
Aux Mes-sages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset		x o x x	
Notes      No messages will be transmitted.				
Mode 1 : OMNI ON, POLY		Mode 2 : OMNI ON, MONO		o : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY		Mode 4 : OMNI OFF, MONO		x : No



**ZOOM CORPORATION**

ITOHPIA Iwamotocho 2chome Bldg. 2F, 2-11-2, Iwamoto-cho,  
Chiyoda-ku, Tokyo 101-0032, Japan  
Internetadresse: <http://www.zoom.co.jp>

RT-223 - 5002-4